

健康促進學校

學校衛生工作指引 第六版



School Health Guideline



健康促進學校 學校衛生工作指引第六版

School Health Guideline



教育部



目錄

司長序	1
作者	5
前言	7
第一章 健康體位	11
第一節 背景說明及現況	11
第二節 影響因素	15
第三節 健康體位推動策略	18
第四節 成效評估	27
第五節 總結	31
第二章 成癮物質防制2-1菸害防制	36
第一節 背景	36
第二節 影響因素	44
第三節 學校健康促進策略	48
第四節 成效評估	54
第五節 總結	56
第二章 成癮物質防制2-2檳榔防制	64
第一節 背景	64
第二節 影響因素	66
第三節 學校健康促進策略	69
第四節 成效評估	73
第五節 總結	75
第三章 視力保健	78
第一節 背景	78
第二節 視力健康影響因素	82
第三節 學校健康促進策略	84
第四節 成效評估	90
第五節 總結	94

第四章 口腔保健	105
第一節 背景	105
第二節 口腔健康影響因素	109
第三節 學校健康促進策略	112
第四節 成效評估	119
第五節 總結	120
第五章 全民健保（含正確用藥）	126
第一節 背景	126
第二節 影響健保財務的因素	130
第三節 學校健康促進策略	131
第四節 成效評估	146
第五節 總結	147
第六章 傳染病防治	152
第一節 背景	152
第二節 傳染病防治基本概念	161
第三節 學校健康促進策略	166
第四節 成效評估	174
第五節 總結	176
第七章 緊急傷病處理及急救訓練	178
第一節 背景	178
第二節 影響因素	180
第三節 健康促進策略與教育訓練	181
第四節 成效評估	192
第五節 總結	193
第八章 心理健康促進	195
第一節 背景	195
第二節 影響因素	199
第三節 學校心理健康促進策略	201
第四節 成效評估	210
第五節 總結	212

第九章 性教育	217
第一節 背景.....	219
第二節 影響因素.....	222
第三節 學校健康促進策略.....	224
第四節 成效評估.....	231
第五節 總結.....	232
第十章 懷孕學生衛生教育.....	235
第一節 背景	235
第二節 影響因素.....	241
第三節 學校健康促進策略.....	243
第四節 成效評估.....	246
第五節 總結.....	248
第十一章 校園暴力防治	250
第一節 背景	250
第二節 影響因素.....	256
第三節 學校健康促進策略.....	257
第四節 成效評估.....	262
第五節 總結.....	264

表目錄

第一章 健康體位

表 3-1 營造學校健康飲食的社會情緒環境	24
表 3-2 幼兒、學童及青少年每日飲食建議攝取量	26
表 4-1 成人健康體位標準	28
表 4-2 兒童及青少年身體質量指數 (BMI) 建議值	29

第二章 成癮物質防制2-1 菸害防制

表 1-1 國人吸菸行為調查：18 歲以上之菸品使用情形（2015 年至 2020 年）	42
表 1-2 大專學生菸品使用情形（2010 年至 2020 年）	43
表 1-3 青少年學生菸品使用情形（2011 年至 2021 年）	43
表 4-1 健康促進學校校園菸害防制議題指標及定義	56

第二章 成癮物質防制2-2 檳榔防制

表 1-1 高中學生自述有嚼檳榔經驗之比率	65
表 1-2 國中學生自述有嚼檳榔經驗之比率	65
表 3-1 跨理論模式與改變過程	70
表 3-2 建議推動學校進行下列六大領域策略的紀錄與過程評價	72
表 4-1 無檳校園自我評價表	75

第三章 視力保健

表 1-1 臺灣學生近視盛行率 (%)	80
表 1-2 臺灣學生高度近視盛行率 (%)	80

第四章 口腔衛生議題

表 3-1 科學實證之防齲措施	112
表 3-2 科學實證之牙周疾病預防措施	114
表 3-3 學校口腔保健輔導策略（110 學年度）	116
表 4-1 口腔保健成效指標主要檢核項目	120

第五章 全民健保（含正確用藥）

表 3-1 2018 年健保受益比	132
表 3-2 推廣家庭醫師理念教育目標與學習內容表	134
表 3-3 急診檢傷分類原則	135
表 3-4 「珍惜急診資源」教育目標與學習內容	138

第六章 傳染病防治

表 1-1 學校傳染病監視通報資訊系統：主管單位職責及分工	156
表 1-2 學校傳染病監視通報資訊系統：分區管制中心及責任縣市	157
表 1-3 教育部校園安全及災害通報事件：疾病事件通報分類	160
表 1-4 教育部校園安全及災害通報事件分析：傳染病防治重點 (除 COVID-19 外)	160
表 2-1 衛生福利部疾病管制署法定傳染病之傳染病分類 (2023 年 3 月 擷取自衛生福利部疾病管制署網站)	161
表 2-2 《傳染病防治法》之中央與地方主管事項權責業務	163
表 3-1 參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等有關「傳染病預防」 擬定健康促進策略參考範例	166
表 3-2 參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等之「防疫措施」擬定 健康促進策略參考範例	167
表 3-3 校園健康促進之「出入校園健康管理措施」參考範例	169
表 3-4 健康促進學校六面向之傳染病防治策略檢核表	170
表 4-1 校園傳染病防治成效評估指標範例	175

第七章 緊急傷病處理及急救訓練

表 4-1 自主檢核表	185
-------------	-----

第八章 心理健康促進

表 9-1 國小高年級學生社會情緒學習方案內容概要	207
表 9-2 正向心理健康 BMI 學習方案內容概要	208
表 9-3 心理健康識能之要素與課程主要內容	209

圖目錄

第一章 健康體位

圖 1-1 國小學生體位趨勢	11
圖 1-2 國中學生體位趨勢	12
圖 1-3 18 歲以上人口過重率	12
圖 1-4 國高中生身體活動不足率	13
圖 1-5 各級學校學生運動社團參與情形比率	14

第二章 成癮物質防制2-1 菸害防制

圖 1-1 菸害防制法修正重點整理 (2023 年 3 月 22 日修正施行)	38
---	----

第三章 視力保健

圖 1-1 2050 全球近視人口推估	78
圖 1-2 臺灣學生近視罹病率	80
圖 1-3 近 10 年各級學校視力不良率趨勢	81
圖 1-3 課桌椅「立即符號」色柱示意圖	88

第四章 口腔衛生議題

圖 1-1 我國各年齡層防齲措施	107
圖 1-2 學校口腔健康政策與健康服務	108

第五章 全民健保（含正確用藥）

圖 1-1 臺灣社會保險演進圖	127
-----------------	-----

第六章 傳染病防治

圖 1-1 衛生福利部疾病管制署「學校傳染病監視通報」平均罹病率歷年 趨勢：症狀別（2022/11）	158
圖 1-2 衛生福利部疾病管制署「學校傳染病監視通報」平均罹病率歷年 趨勢：症狀別（2020/7）	158
圖 2-1 傳染性疾病之流行病學三角模式	164
圖 2-2 傳染病傳播途徑	165

第七章 緊急傷病處理及急救訓練

圖 4-1 急救人員安全衛生教育訓練課程	183
圖 4-2 三層教材訓練課程時數規定	184
圖 4-3 三層教材訓練課程時數規定	184

第八章 心理健康促進

圖 9-1 學校正向心理健康促進整合性概念模式	205
-------------------------	-----

第十章 懷孕學生衛生教育

圖 1-1 青少年懷孕服務體系圖	238
------------------	-----

第十一章 校園暴力防治

圖 2-1 社會生態模式建構之校園霸凌影響因素	256
-------------------------	-----



司長序

目前國人罹患各種慢性疾病愈來愈多，主要導因於不健康的生活型態和行為，學生階段是人生中生長、發育最快速的時期，也是健康知識、態度、技能和行為建立的關鍵期，因此世界各先進國家莫不把握此一契機，針對各國國情提出精進學校衛生與推動健康促進學校的相關政策，積極導入疾病預防及健康促進的觀念，並於各級學校積極推動學校衛生工作新模式－「健康促進學校」。目前國內推動的健康促進學校議題，包含：健康體位、口腔保健、視力保健及全民健保（含正確用藥）、菸（檳）害防制、性教育（含愛滋病防治）及正向心理健康促進等。實證文獻已證實，落實推動上述議題，有利於學生建立健康的生活型態，也是對於學生健康的最佳投資。

本部為協助學校衛生工作人員執行學校衛生工作，於 110 年開始委託國立臺灣師範大學進行第 6 版之編修，分為綜論篇、議題篇和實務篇，除了提供各健康議題的現況及重要專業內容外，也強調各議題在不同學制學校內的推動方式。綜論篇統整敘述學校衛生的各項重要工作；議題篇與實務篇則以健康促進學校之「學校衛生政策」、「學校物質環境」、「學校社會環境」、「健康教學與活動」、「社區關係」及「健康服務」等 6 大範疇編撰，並提供各教育階段別績優學校的計畫與案例，以及述明可行的實證策略與評價方式，亦提供線上學習課程，相信對於協助各級學校人員執行學校衛生工作將有相當的助益。

期許各級學校衛生工作人員，能善加運用本指引有效自我增能，並提升其與校內各處室協調與溝通合作之能力，積極進行資源整合，以營造健康的校園，促進教職員生健康，讓校園成為健康與快樂的學習場所。

教育部綜合規劃司
司長 陳素艷 謹識



議 題 篇



作者

召集人陳富莉 輔仁大學教授

編撰委員（依姓氏筆劃序）

何佩珊 高雄醫學大學教授

吳文琪 國立臺灣師範大學副教授

吳志光 輔仁大學教授

吳佩昌 高雄長庚紀念醫院醫師

李明憲 國立東華大學教授

邱詩揚 國立宜蘭大學副教授（退休）

徐嘉鴻 衛生福利部雙和醫院醫師

高松景 國立臺灣師範大學助理教授

張文琪 國立陽明交通大學護理師

張榮珍 國立臺灣大學副教授

張鳳琴 國立臺灣師範大學教授

莫心怡 衛生福利部雙和醫院醫師

陳凱倫 輔仁大學副教授

黃久美 國立陽明交通大學教授

黃曉靈 高雄醫學大學教授

董貞吟 國立臺灣師範大學教授

蔡春美 輔仁大學副教授

鄭其嘉 輔仁大學副教授

龍芝寧 新北市立積穗國民中學主任

羅凱暘 國立中山大學副教授



前言

一、 緣起

《學校衛生法》第一條指出，為促進學生及教職員工健康，奠定國民健康基礎及提升生活品質而制定該法（教育部，2021a）。的確，健康被視為一種基本人權，是每個人日常生活中的一項資源，所以，各級主管機關及全國各級學校應依《學校衛生法》辦理學校衛生工作。為利各級學校辦理學校衛生工作時有所參據，教育部在 110 年出版了「健康促進學校-學校衛生工作指引」第五版，分為理論篇及實務篇，理論篇從學校衛生發展、健康促進學校六大範疇策略及學校衛生工作計畫與評價介紹，而實務篇提出 17 篇學校衛生工作計畫範例（教育部，2021b）。

然而，每項健康議題發展成學校衛生工作計畫的過程，均需要有理論依據及實證結果的策略，且這有些健康議題（如：視力保健、口腔保健、健康體位、心理健康促進等）有不同學制階段推動的策略主軸；此外，隨著世界衛生組織倡議健康促進學校國際標準的發展(WHO, 2021)及後疫情時期學校推動健康促進策略的創新。所以，「健康促進學校-學校衛生工作指引」進行第六版編修並新增了議題篇，議題篇選擇了十一項推動學校衛生工作的重要健康議題，包括：健康體位、菸害防制、檳榔防制、視力保健、口腔保健、全民健保（含正確用藥）、傳染病防治、緊急傷病處理及急救訓練、心理健康促進、性教育、懷孕學生衛生教育、校園暴力防治。每個健康議題均從問題現況、生態系統觀點 (ecological approach) 探討影響健康議題的因素、實證基礎之推動學校健康促進策略以及評價方式。

二、 從生態系統觀點探討影響健康議題的重要因素

推動學校衛生工作的過程，必須先了解影響學生健康問題的因素，再運用各種學校衛生方法，強化學生的健康行為或健康服務利用。由於影響學生健康的因素，除了個人層面的因素（如：認知、態度、技能等）之外，環境層面亦是重要關鍵因素。此概念即是從生態系統的多層次脈絡影響因素探討對個人健康的影响。以下運用心理學家 Bronfenbrenner (2005) 之社會生態系統因素影響學生健康來說明：

(一) **微系統 (microsystem)**，指特定場域下人際間的交流與互動。譬如：學校教師與學生健康教學互動，對健康識能與健康行為的提升。

- (二) 中系統 (mesosystem)，不同場域的交流與互動，譬如：學校與社區衛生資源、家長參與學校健康促進計畫、學校行政團隊領導治理與全校成員對健康促進計畫之投入。
- (三) 外系統 (exosystem)，中央及地方政府對於健康促進學校計畫政策支持與資源投入，是重要的外系統因素。
- (四) 巨系統 (macrosystem)，指個體生活環境中存在的文化或風俗習慣因素影響。
- (五) 時間系統 (chronosystem)，指受到生命週期或歷史年代的不同，造成環境或事件的影響。

以學童肥胖為例，學童肥胖的原因就受到個人與外在環境交互影響所導致。其中微系統包含學童肥胖受到個人飲食認知與行為影響，而學童飲食行為是來自於家庭父母提供飲食方式；中系統是指家庭不均衡飲食習慣，像不吃蔬果、多米食，到學校或外食選擇食物就會不選擇吃蔬果等；家長教養方式、參與學校及社區健康飲食活動影響學童飲食生活等；外系統則是指教育或衛生體系對於學童肥胖防治的資源投入、文化信念（如：小孩子胖就是福氣）對兒童肥胖之影響等 (Walker et al., 2019)。因此，從生態系統觀點，我們可以由生態系統的各層次因素，來了解如何影響學校健康促進計畫的推動。

三、生態系統取向之學校衛生/健康促進學校策略

世界衛生組織於 2021 年，提出跨層級的健康促進學校全球標準架構，共有八項健康，包括：1.政府政策與資源；2.學校政策與資源；3.學校治理與領導；4.學校與社區夥伴關係；5.學校課程；6.學校社會情緒環境；7.學校物質環境；8.學校健康服務等八大面向 (WHO, 2021)。以下就整合六大範疇及八大面向的健康促進學校實施方式，從生態系統多層次策略說明。

(一) 強化外系統與中系統策略對學童健康的影響

健康促進學校全球八大標準架構的標準 1 及標準 4，即提到加強跨部門合作及學校與社區夥伴關係策略在推動健康促進學校的重要；Chen & Li (2016)研究也發現，認證獲獎等級越高之學校，其社區正式與非正式夥伴關係建立與參與越多，跨部門合作及資源整合的確是健康促進學校行動重要的元素。再者，為了提升學校健康政策治理與全校取向之健康促進，世界衛生組織公布健康促進學校全球標準架構中之標準 2.學校政策與資源及標準 3.學校管理和領導，重點在強調學校行政團隊治理與全校取向之健康促進，學校需有完整的學校管理和領導模式，以支持學校推動健康促進計畫。Liu 等人(2018)的研究發現，臺灣健康促進學校領導者，越瞭解健康促進學校計畫並持續推動，學校教師越有意願持續推動且健康促進學校計畫較能落實在校園推動。此外，世界衛生組織公布八項健康促進學校全球標準架構中之標準 6.學校社會情緒環境與標準 7.學校物質環境均是提升學校支持環境，其中，學校健康、安全、永續物質環境是讓所有學生建立健康與正向學習的先決條件，學校應有適當的投資與資源去提升安全與支持性的社會情緒與物質環境 (WHO, 2021)。

(二) 強化微系統以提升學生健康素養與健康行為

因應時代變遷及科技進步，健康促進學校計畫可以運用創新多元策略或將設計思考的思維納入生活指導與教學課程運用，因應不同學制或場域來擬定不同策略。2020 年起當疫情進入嚴重時期，各國學校開始實施線上教學、而且隨著時代變遷及傳播科技快速的演進，健康教學已無法再用傳統教育方式提升學童健康識能或促進健康行為。相對地，運用巧推策略或運用人工智慧(AI)或新媒體融入素養導向的多元教學，將是未來的趨勢。網際社群網絡、虛擬實境、社群媒體等傳播科技的新媒體是現今傳播工具的主流，應用在多項健康議題宣導方面。

四、評價方式

學校健康促進計畫成效的評估可分為過程評價、衝擊評價及結果評價(Green & Kreuter,1999)。過程評價主要是監測計畫的執行過程，包括：計畫推動進度符合狀況、規劃策略合適性、資源運用適當與否、民眾參與滿意度等；衝擊評價是評價計畫剛執行結束的立即或短期效果，譬如：學童健康認知、技能或識能改變；結果評價是評估計畫結束一段時間之後的長期累積的效果，包含師生生活品質、健康結果。

五、小結

學校衛生/健康促進學校計畫擬定與執行，首先，可以先從生態系統的多層次因素了解最重要的問題點（包括威脅或弱勢）。有實證基礎的現況評估之後，再依據生態系統理論，從健康促進學校計畫的架構研擬並推動不同層級的健康促進策略。最後，評價其執行過程與結果的成效，以做為未來改善之依據。

副召集人 輔仁大學

陳富莉教授敬誌

參考文獻

- 學校衛生法（2021年1月13日修正）。
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcodes=H0020050>
- 教育部（2021b）。健康促進學校-學校衛生工作指引第五版。
- Bronfenbrenner, U. (2005). Making human beings human: Bioecological perspectives on human development. Sage publication, Inc.
- Chen, F.-L.& Lee, A. (2016). Health Promoting Educational Settings in Taiwan _Development and Evaluation of Health Promoting School Accreditation System. Global Health Promotion, 23, Supp1:18-25.
- Green, L.W. & Kreuter, M.W. (1999). Health promotion planning: An education and ecological approach (3rd ed) . Mayfiled Publishing Company.
<https://doi.org/10.1080/17518423.2018.1523241>
- Liu, C. H., Chang, F. C., Liao, L. L., Niu, Y. Z., Cheng, C. C., Shih, S. F.(2018). Health-promoting schools in Taiwan: School principals' and teachers' perspectives on implementation and sustainability. Health Education Journal,78(2),163-175.
<https://doi.org/10.1177/0017896918793661>.
- Walker, M., Stephanie Nixon, S., Jess Haines, J., & McPherson, A.C. (2019). Examining risk factors for overweight and obesity in children with disabilities: a commentary on Bronfenbrenner's ecological systems framework. Developmental Neurorehabilitation, 22 (5), 359–64.
- World Health Organization. (2021). Making every school a health-promoting school - Global standards and indicators.

第一章 健康體位

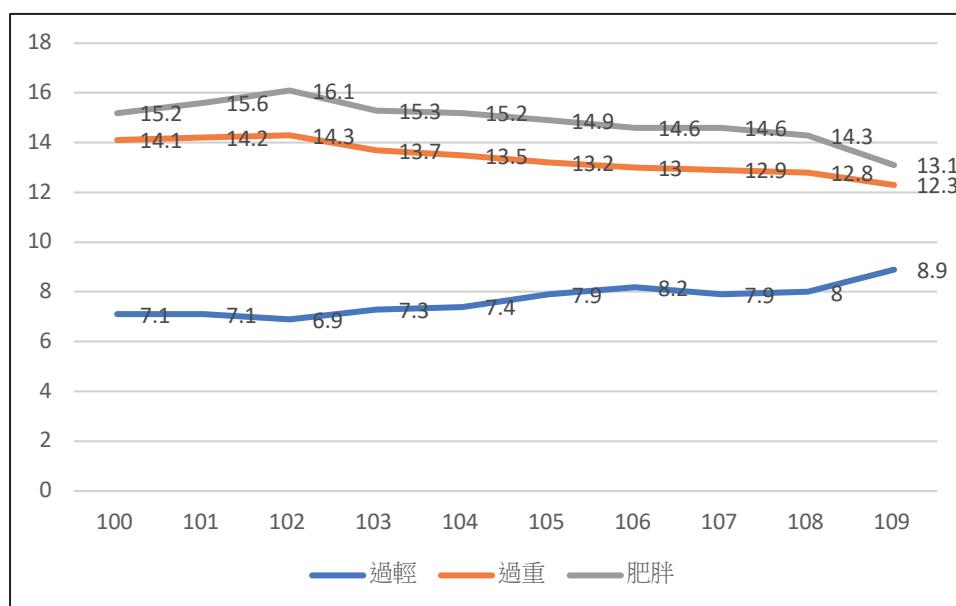
第一節 背景說明及現況

根據世界肥胖聯盟估計，全球過重或肥胖會從 2014 年的 20 億人增加到 2025 年的 27 億人，兒童肥胖更是最嚴重的公共衛生挑戰之一。至 2016 年，超過 3.4 億 5-19 歲的兒童和青少年過重或肥胖，到 2020 年，有 3,900 萬 5 歲以下兒童超重或肥胖 (World Health Organization [WHO], 2021)。兒時肥胖會增加成人肥胖風險，兒童及青少年時期肥胖不僅影響學生健康狀況，若持續至成年，將導致許多與肥胖相關的重大疾病發生，例如：心血管疾病（主要是心臟病和中風），糖尿病、肌肉骨骼疾病（特別是骨關節炎 - 一種高度致殘的關節退行性疾病）、癌症（包括子宮內膜，乳腺癌，卵巢癌，前列腺癌，肝癌，膽囊癌，腎臟癌和結腸癌）的風險增加 (World Health Organization, 2021) 。

臺灣學齡兒童及青少年的體位情形，依據教育部統計處（2022）資料顯示，109 學年度國小學童過重及肥胖比率為 25.4%，相較於 100 學年度 29.3% 有明顯的下降（圖 1-1）；國中生過重及肥胖比率為 29.9%，相較於 100 學年度 29.6%，則差異不大（圖 1-2）。值得注意的是體重過輕有些微上升的情形，109 學年度國小學生為 8.9%，國中學生為 7.4%。18 歲以上的過重及肥胖比率依 2016-2019 年的統計更高達 48%（圖 1-3），其中 18-24 歲的過重及肥胖比率也達 29.3%（衛生福利部國民健康署，2021）。

圖 1-1

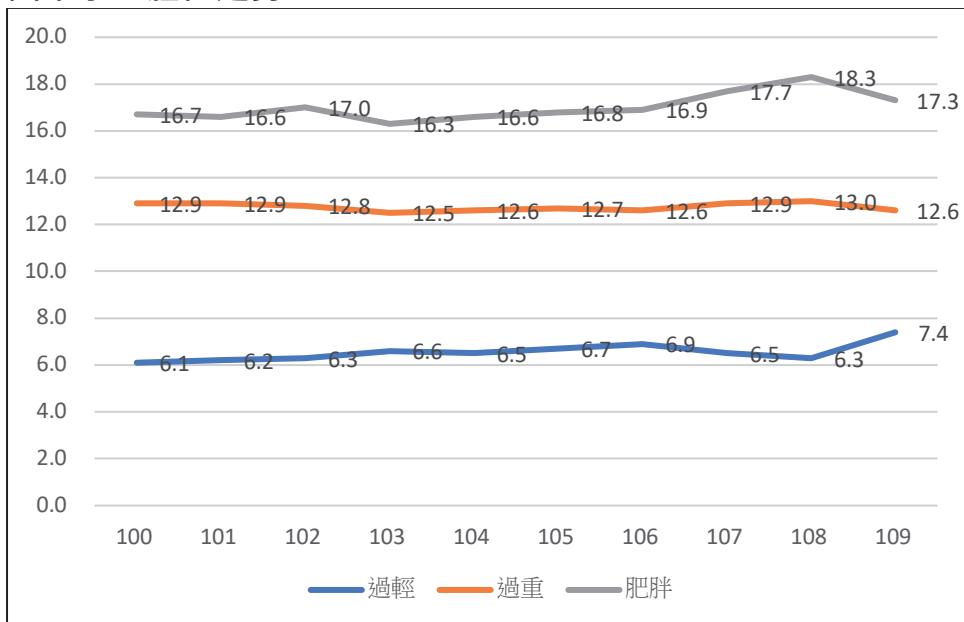
國小學生體位趨勢



資料來源：教育部統計處（2022）。性別統計指標彙總性資料。

圖 1-2

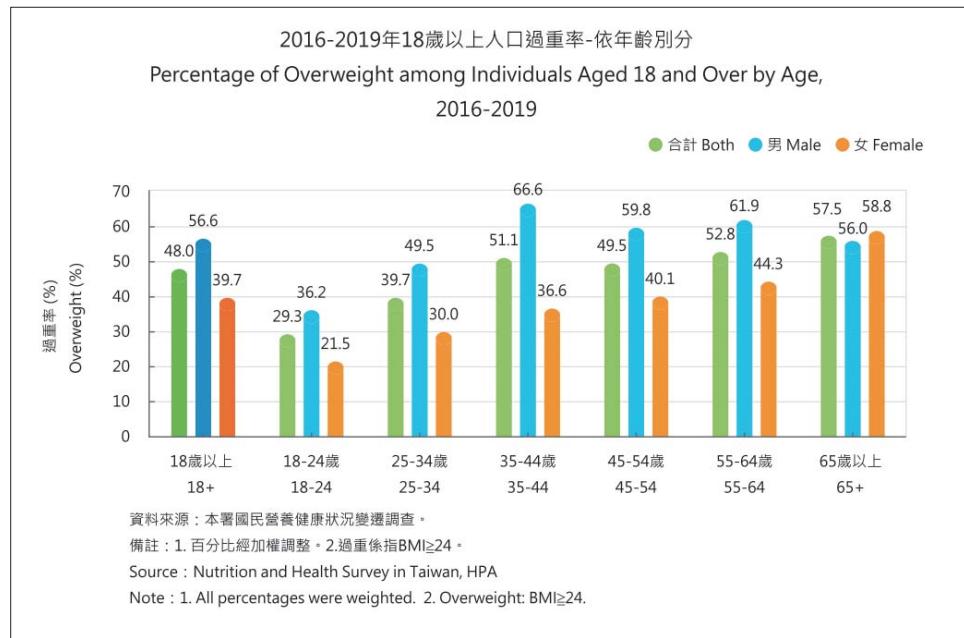
國中學生體位趨勢



資料來源：教育部統計處（2022）。性別統計指標彙總性資料。

圖 1-3

18 歲以上人口過重率



資料來源：衛生福利部國民健康署（2021）。108 年健康促進統計年報。

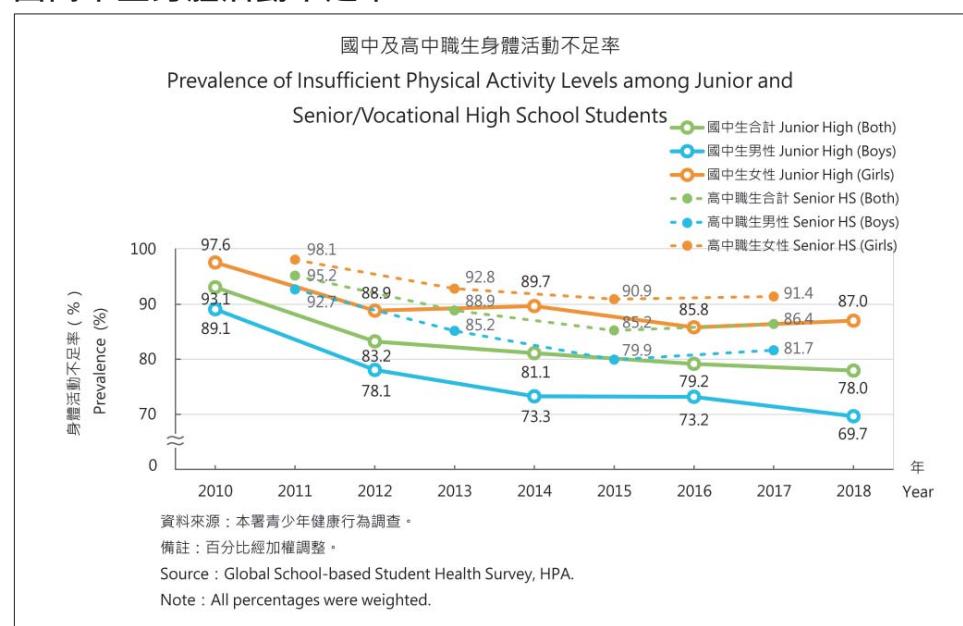
根據 2017–2020 年國民營養健康狀況調查調查結果，發現國人體重過重、肥胖及腰圍過大盛行率持續上升，青少年的體重過重及肥胖問題嚴重。在飲食方面，多數人的蔬菜、水果及乳品類攝取，未達每日飲食指南建議量。7–12 歲、

13—15 歲、16—18 歲每日蔬菜攝取達 3 份的比率分別為 13.1%、14.0%、11.9%；每日水果攝取達 2 份的比率分別為 6.4%、4.7%、4.2%。每日「乳品類攝取不足 1 份」比率，男性為 74.5—80.3%，女性為 84.4—89.0%。此外，飲食方面還有主食過於精製、富含飽和脂肪、鈉攝取過高，以及膳食纖維攝取量過低等問題。再者，約有三至五成 13—44 歲的青少年與成人，會進行體重控制，但會關注熱量標示的比率仍然偏低，獲得減重資訊的來源以網路最高，其次是家人親戚與同儕朋友（潘文涵，2020）。

在身體活動方面，達中度及高度活動量比率，於 7—12 歲兒童，男性為 33.2%，女性為 14.8%。於 13—15 歲，男性為 56.3%，女性為 37.0%。於 16—18 歲，男性為 47.5%，女性為 28.9%。由此可知，7 歲以上的國人身體活動量仍不足，應加強與鼓勵兒童及青少年，養成規律多元化運動生活型態，以維持健康體位與促進健康（潘文涵，2020）。而依據衛生福利部國民健康署（2021）歷年的青少年健康行為調查，國中及高中職生身體活動不足率仍舊偏高（平均八成左右），且女生高於男生（圖 1-4）。在學生參與運動社團方面，依據教育部體育署（2022）的調查，109 學年度的參與比率為 29.4%，與 108 學年度相較上升 0.6%。其中比率最高的是國小 33.2%，其次依序為大專校院 29.1%、國中 28.8% 及高中職 28.0%（圖 1-5）。

圖 1-4

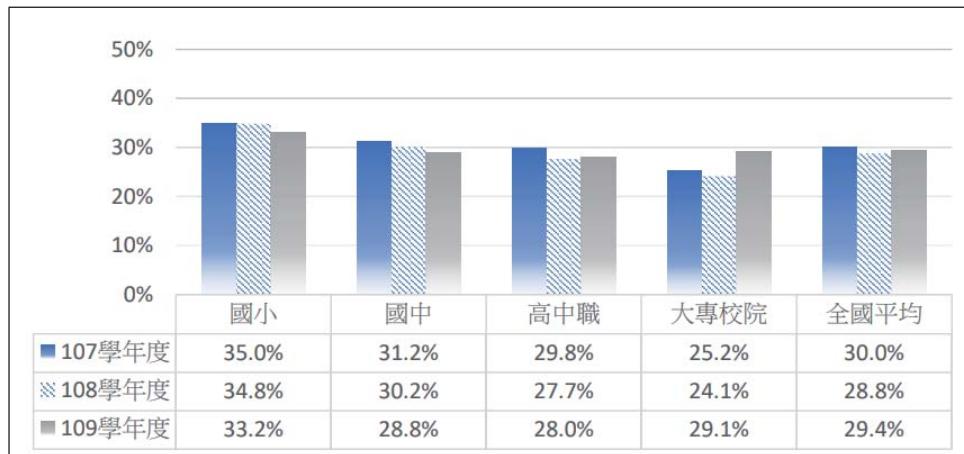
國高中生身體活動不足率



資料來源：衛生福利部國民健康署（2021）。108 年健康促進統計年報。

圖 1-5

各級學校學生運動社團參與情形比率



資料來源：教育部體育署（2022）。109 學年度學生運動參與情形調查。

學校是預防兒童及青少年肥胖的重要場所，在大多數國家，中小學教育對所有兒童及青少年都是義務教育，並匯集所有具有不同背景的學生；兒童及青少年在日常生活中，有很大一部分時間在學校度過，通常每天在校吃一或二餐；此外，學校提供體育課，並在課間休息期間提供體育活動的機會；學校也提供了一個結構化的環境，使相關策略容易實施，在相對較短時間內可以接觸到許多兒童及青少年；而教職員參與健康促進計畫的實施，更可提高持續性 (Khambalia et al., 2012)。

教育部於 2004 年 8 月公布推動中小學生健康體位五年計畫白皮書，關注對象從過重與肥胖學生，擴展為全國中小學生，藉由正確體型意識的教育、推動動態生活及健康的飲食習慣等三大主軸，改變學生的生活型態並減少肥胖 (劉影梅等，2007)。自 2010 年起，教育部宣示全國中小學均為健康促進學校，健康體位是各級學校推動的重要議題，透過健康學校政策、學校物質環境、學校社會環境、健康生活技能教學與行動、社區關係及健康服務等層面，持續致力於健康體位之提升。教育部國教署近年則持續推動「健康體位輔導與推廣計畫」，包括培訓種子教師、辦理健康食材學習活動、舉行全國增能共識會議等多元措施，同時實地輔導各縣市健康體位重點學校，依本身特色及需求規劃實施方案。藉由與縣市政府、專家學者、民間團體的共同合作，持續提升學生體位適中率。兒童及青少年的健康體位，需要學校、家庭及社區一起共同努力。

第二節 影響因素

影響體位及肥胖的因素多元複雜，包括生物、遺傳、社會、環境和行為決定因素，掌握這些重要因素有助於發展整合性的策略 (Lee et al., 2019 ; Flores-Dorantes et al., 2020)。英國生物銀行 (UK Biobank) 收集了近 50 萬英國中老年公民關於生活方式因素和遺傳學的數據，分析了 130 多種生活方式因素，如社會經濟地位、一般健康、心理健康、睡眠、身體活動、飲酒、吸菸、飲食、遺傳風險評分(GRS)等，以研究導致肥胖的基因與環境之間的相互作用。分析結果顯示，影響肥胖的最重要的因素是身體活動、飲酒和社會經濟地位 (Sudlow et al., 2015; Rask-Andersen et al., 2017)。父母的餵養行為和飲食也與肥胖有關 (Dalle Molle et al., 2017)。此外，飲食和身體活動型態的改變，通常是環境和社會變化的結果，而這樣的發展則與衛生、農業、運輸、城市規劃、環境、食品加工行銷和教育等部門，缺乏支持性政策有關 (World Health Organization, 2021)。

一、遺傳因素

針對雙胞胎研究和家庭研究的結果顯示，BMI 受基因遺傳影響的機率為 47% 至 90%，且兒童時期遺傳因子對 BMI 的影響高於成年期 (Elks et al., 2012)。然而，一項有關肥胖的基因研究，統合分析了 941 個基因變異，卻顯示這些基因對 BMI 的解釋變異量只有 6% (Yengo et al., 2018)。

二、社會經濟地位

在富裕國家，窮人的肥胖患病率較高，而在貧窮國家，肥胖和過重則在上層階級中較高 (Templin et al., 2019)。此外，教育程度較高者通常有較低的 BMI (Kim, 2016)。由於對健康食物的瞭解，教育水準可能會影響健康食物的選擇和購買 (Bhurosy & Jeewon, 2014)。在針對兒童另一項研究則顯示，家長教育和都市化程度較低的家庭，兒童嚴重肥胖率會增加 (Ogden et al., 2018)。

三、父母餵養行為

影響兒童食慾的環境因素之一是父母的餵養行為。例如，以食物當作行為獎勵，與不健康食物和飲料攝取量的增加有關 (Dalle Molle et al., 2017)。兒童飲食習慣不良與體重增加有關 (Hughes & Frazier-Wood, 2016)。挑食在學齡前兒童中很常見，這也會導致父母焦慮和家庭衝突 (Kumar et al., 2018)。

四、身體活動

久坐的生活方式或長時間看電視而缺乏身體活動，與導致肥胖的遺傳易感性 (predisposition)有關，活躍的身體活動生活方式可以減少 40%的肥胖遺傳易感性

(Li et al., 2010)。關於久坐行為和肥胖，有統合分析研究結果顯示，久坐頻率最高組與最低組相比，其過重或肥胖的風險高出 33% (Campbell et al., 2018)。

五、飲食

飲食是影響肥胖的主要因素之一。針對 32 個研究的文獻分析結果顯示，含糖飲料消費與肥胖風險之間呈現正相關 (Bucher Della Torre et al., 2016)。此外，在過去幾十年中，飲料的消費量增加，且 75% 的飲料和食品都有添加糖。含糖飲料會增加肥胖、糖尿病和代謝症候群的風險 (Bray & Popkin, 2014)。過量攝取精製的碳水化合物，特別是添加糖，會導致生理改變和荷爾蒙失衡，進而產生胰島素抗性和瘦體素抗性 (Gross et al., 2004)。

每周至少吃四次油炸食品也會增加肥胖和其他慢性疾病的風險，例如第 2 型糖尿病(T2D)和高血壓，進而導致冠狀動脈疾病 (Gadiraju et al., 2015)。而多吃水果和蔬菜，少吃紅色和加工肉類，則可以改善心臟健康 (Schwedhelm et al., 2019)。因此 World Health Organization 建議增加水果、蔬菜、豆類、堅果和全穀雜糧類的攝取量，將糖和飽和脂肪總量限制在 10% 以下 (World Health Organization, 2018)。此外，不同族群的飲食也存在「不健康、不永續和不公平」的現象 (Fanzo & Davis, 2019)。人們正在吃著「不健康」的食物，攝取了大量的糖和飽和脂肪；供人類消費的動植物生產也正在改變環境，使得生物多樣性消失，造成環境「不永續」。而社會經濟地位使一些人邊緣化，而無法獲得健康的食物，飲食也呈現「不公平」。

六、心理因素

過重和肥胖的與心理健康情況不佳也有關聯。在資源匱乏的環境中，對食物的不安全感可能會造成與焦慮、壓力和沮喪，導致非穩定狀態的進食，並可能選擇“安慰”型食物或富含脂肪、糖和鈉的高度可口的食物 (Dallman et al., 2003; Coleman-Jensen et al., 2020)。生活在高犯罪率地區的居民進行高水準的身體活動的比率降低了 28%，反之，自覺安全的居民則身體活動的比率增加了 27% (Rees-Punia et al., 2017)。

七、社區環境

環境設施可以決定交通方式和可步行性，社區鄰里的可步行性高與過重和肥胖率降低有關。休閒設施和人行道的可近性與密度，以及能避開交通危險的路徑進入公園，都是促進身體活動的重要因素。社區中基礎建設和休閒設施的品質也會影響到這些設施的使用率 (Creatore et al., 2016; Salvo et al., 2018)。社會和環境因素會影響個人對健康行為的決定，環境中與肥胖相關的一些元素包括：城市的擴張、城市設計、土地利用、交通系統、食物的可近性和類型以及建築設計，有良好的環境設施能促進健康的飲食和身體活動 (Parise, 2020)。

八、減少過重和肥胖防治介入政策

過重和肥胖是可以預防的，支持性的環境和社區是可以幫助人們選擇更健康的食物並從事規律的身體活動 (World Health Organization, 2021)。世界衛生組織高度重視健康飲食為非傳染病防治的必要性，提出「2013 至 2020 年非傳染病防治全球行動計畫」，期望在 2025 年前，實現該計畫提出之自願性目標，包括遏止糖尿病及肥胖盛行率上升、降低 30% 食鹽攝取量、降低 25% 非傳染病早發性死亡率等，並提出提升蔬果攝取量、降低鹽攝取量、制定限制食品對兒童行銷、限制飽和脂肪及去除反式脂肪等國家政策及策略 (World Health Organization, 2018)。歐盟所有成員國和委員會也提出聯合行動，從 2020 年開始監測食品的重新配方，減少對兒童高脂肪、高鹽和高糖食物的行銷，以及改善食品公共採購 (European Commission, 2019)。

(一) 個人方面

1. 限制飽和脂肪和糖的攝取量。
2. 增加水果和蔬菜，以及豆類、全穀雜糧類和堅果的攝取量。
3. 進行規律的身體活動（兒童每天 60 分鐘，成人每週 150 分鐘）。

(二) 支持性的環境

1. 減少加工食品的脂肪、糖和鹽的含量。
2. 確保所有消費者都能選擇健康和營養的食物，可以取得和也負擔得起。
3. 限制高糖、高鹽和高脂肪食品的行銷，特別是針對兒童和青少年的食品。
4. 在工作場所能確保健康食物的選擇，並支持規律的身體活動。

國人肥胖原因包括身體活動不足、久坐、偏好高糖高熱量飲食，而過去的肥胖防治策略，強調熱量攝入與消耗的平衡，以「少吃多動」的方式使體重降低，在介入期間確實達到體重控制的成效。而現行的臺灣肥胖防治策略，則除了提升個人健康素養與能力外，更透過具體政策目標、策略及監測指標，找出「健康體位」的關鍵生活型態因素，也依據生命週期之不同年齡層及生活中之多場域，營造易於實踐健康體位的生活環境，並透過跨部會之整合及產官學媒之力量，共同推動肥胖防治，以促進國人健康（衛生福利部國民健康署，2018a）。

第三節 健康體位推動策略

因應 World Health Organization 及聯合國教科文組織 (UNESCO) 的健康促進學校國際標準，衛福部國民健康署與教育部共同推動第三代健康促進學校政策，涵蓋政府及學校層級，茲分述說明各項指標及建議策略。

壹、政府政策與資源投入

中央或地方政府均展現領導、治理與管理，願意跨部門合作共同制定健康體位學校政策、並承諾投入資源推動健康體位學校計畫。

一、指標

- (一) 教育/衛生部門承諾共同制定學校健康體位政策。
- (二) 教育/衛生部門能建立傳承機制，以利學校健康體位計畫永續推行。
- (三) 落實中央與地方層級學校衛生委員會功能。
- (四) 教育/衛生部門處有提供健康體位學校人員專業素養培訓，包含：輔導委員、學校校長、負責健促學校行政主管、教師、學校護理師、營養師。
- (五) 教育/衛生部門有結合地方特色及健康議題重點，提供學校推動健康促進學校計畫資源及策略。

二、策略

在政府層級應致力於改善兒童生活、遊戲和學習的環境；執行相關政策支持母親、嬰兒和兒童的健康飲食環境；提供各年齡階段孩子安全和可近性高的身體活動環境，並將其列為優先政策；加強對飲食和身體活動環境和政策執行的監測；努力實現全民健康，以確保兒童、青少年及其家人可以獲得所需的肥胖預防和治療服務 (World Health Organization, 2018)。茲參考臺灣肥胖防治策略及兒童肥胖防治實證指引（衛生福利部國民健康署，2018a，2018b）建議如下：

- (一) 教育/衛生部門建立合作機制共同推動學校健康體位
 1. 透過中央與地方層級學校衛生委員會訂定學校健康體位計畫，並成立跨部門的工作團隊負責推動執行。
 2. 建置各級學校健康體位資料庫，持續監測與分析體位之變化
 3. 與健康照護機構合作建立肥胖學生照護及轉介系統。
- (二) 提升學校人員的健康體位以及肥胖防治的識能
 1. 運用學校現有健康促進相關資源及平臺，加強教職員健康體位在職教育；並有具體措施，鼓勵學校教師增加身體活動、健康教育之第二專長。

2. 辦理健康體位研習及工作坊，鼓勵輔導委員、學校校長、負責健促學校行政主管、學校教師、護理師、營養師發展健康體位相關方計畫及方案，融入學校活動及教學領域。
3. 高級中等以下學校依《學校衛生法》規定落實營養師配置，並鼓勵大專校院依學生人數配置營養師。

(三) 改善致胖環境

1. 落實校園食品規範及學校午餐食物內容及營養基準，並定期檢視學校供餐內容是否符合，禁止國民中、小學校園販售及供應含糖飲料及不合宜食品，並加強落實食品標示熱量含糖量等完整度。
2. 提供充分資源協助學校改善身體活動場所、設施及器材，增加學生及教職員身體活動之機會、時間與類型。
3. 輔導課輔機構，安排適當有趣的身體活動時間。
4. 輔導學校周邊之餐飲店販售健康早餐、點心及飲料。
5. 限制針對兒童的不健康食品的行銷。
6. 行政院儘快依據《幼兒教育及照顧法》，落實幼兒園飲食品質把關及營養餐點內容規劃，奠定一生健康的基礎。

貳、學校推動健康體位

體位過重或過輕通常是多重複雜因素造成的結果，因此以學校為基礎的整合型健康促進計畫，必須納入家庭社區及外部資源，才能提升健康體位適中率並預防兒童及青少年肥胖。有效的推動策略諸如：全校教職員作為榜樣並積極參與計畫的實施，學校政策提供健康的飲食選擇並限制不健康的零食，改變校園課間休息規則及體育課以增加身體活動；讓父母參與活動及會議，並提供相關資訊鼓勵他們改善家庭環境；對學生採取獎勵措施、運用社會行銷技巧；與當地相關機關團體合作，並關注弱勢及特殊學生的需求以提高整體成效 (Lambrinou et al., 2020)。以下依據教育部訂定之「學校健康促進計畫」推動架構、「健康體位績優學校遴選實施計畫」及參考相關文獻，提出學校健康體位推動策略。

一、制定全校性健康政策（制定符合全校取向的健康體位計畫）

(一) 指標

1. 以校本方式，學校採質性或量性方法，評估學生、教職員健康體位及相關健康行為狀況、以及發現引起不健康行為的主要原因及執行策略的障礙。
2. 依全校需求評估結果，擬定健康體位目標與策略。
3. 學校有一套健康體位計畫評估系統，從規劃、過程到成效。



(二) 策略

1. 學校組成健康促進委員會、衛生委員會或類似之委員會，並負責規劃、推動、協調及檢討修正學校健康體位政策。委員會成員涵蓋不同處室的成員，包括校長、處室主任、組長、教師代表、護理師、家長代表、學生代表等。
2. 運用體位檢查資料及生活型態調查或訪談等方式，進行學校健康體位需求評估，含學生與教職員兩者，若教職員體位異常率偏高，也應將教職員健康促進納入優先考量。
3. 擬定及推動學校健康體位計畫（包括體位過重及過輕兩族群），並將健康體位計畫工作納入學校行事曆及融入學校作息。
4. 定期召開會議，並製作會議紀錄。針對需要解決的問題，設計方案，包含主題、願景與目標、策略等規劃方案，並根據計畫推動結果去評估實施成效及調整未來策略。

二、涵蓋全校成員投入（學校所有人員支持並投入健康體位計畫）

(一) 指標

1. 學校領導者與行政團隊倡議並推動健康體位計畫。
2. 全校成員(包含校長、學校行政團隊、教師、學生、家長)之間承諾參與。
3. 推動健康體位計畫。
4. 全校成員(包含校長、學校行政團隊、教師、學生、家長)之間具有良好。
5. 溝通協調。

(二) 策略

1. 校長主動投入、以身作則，參與制定政策、目標方向，召開跨處室會議、了解各處室在推動健康體位計畫的問題、並協助解決。
2. 建立積極的合作模式，透過健促學校團隊會議，提出學校成員如何分工負責推動健康體位之作法。在高中及大學階段，可邀請學生社團參與，成為推動主力及夥伴。
3. 運用設計思考架構及歷程，並透過團體動力過程幫助團隊成員以設計思考方法，找出推動健康體位的需求與痛點，並定義問題，再進行創意發想並依據行為階段思考改變策略，進而發展健康體位計畫方案。
4. 學校透過獎勵辦法（如：提供運動穿戴裝置、獎勵金……等）或開設健康體位社團（如：體育性社團），鼓勵教職員及家長參與，實踐健康體位行為，甚至投入健促學校的工作。

三、學校與社區互為夥伴（學校與社區合作推動健康體位計畫）

(一) 指標

1. 學校與社區（如周邊商家、課後照顧機構組織、衛生單位）承諾以正式和非正式的合作夥伴，共同推動健康體位計畫。

2. 學校舉辦並邀請社區人士及家長投入推動健康體位計畫。

(二) 策略

1. 學校連結家長共同投入辦理健康體位相關活動，鼓勵並協助家長參與健康體位相關之活動及社區服務。
2. 學校連結社區資源或機構，合作舉辦健康體位活動、營造健康校園。
3. 針對課後活動，如課後照護服務班、課後社團活動、課後社區服務機構、補習班等，提供運動機會及健康餐點。
4. 結合學校、家庭、社區資源共同推動健康體位工作，建構健康飲食及身體活動的支持環境。
5. 從家庭落實健康體型意識價值觀，家長以身作則，建立健康體位角色典範 (role model)。並透過聯絡簿、公告欄、家庭訪視、親師座談等機制，請家長協助學生在家落實健康飲食與規律運動。

四、融入學校課程（整合或融入學校正式與非正式課程，實現健康體位）

(一) 指標

1. 教師以身作則，幫助學生建立健康吃、快樂動、睡眠好等有益身心健康的生活型態。
2. 學校透過健康體位的生活指導以強化學生健康體位的自主管理能力與健康素養。
3. 透過課程與活動強化師生健康體位相關技能與行動能力以做明智的健康決定。

(二) 策略

1. 教師以身作則，影響學生的健康體位學習與行為（如：學生實行健康體位時，教師會一起執行戶外活動、多喝水、吃蔬果等），教師本身的身教成為健康體位的良好示範。
2. 培訓增能各科教師，透過工作坊及共備會議，設計合作學習、情境模擬、體驗學習、探究教學等以學生為中心的教學策略，融入各科領域的課程，以提升健康素養及教學能力。
3. 健康體位相關教學活動以生活技能為導向，並融入健康與體育領域以外之課程。國小、國中及高中職三階段「生活技能融入健康體位教學教材」（衛生福利部國民健康署，2018c）及行動與問題解決的素養導向教學模式（邱詩揚等，2012），可以幫助教學現場老師直接應用於課程教學中，使學生能正向解決、適應每天面對的健康生活需求及挑戰的能力，有助於增進個人行為能力或增進與他人或周圍環境之共同行動能力，落實健康行為。
4. 學校透過健康體位的生活指導以強化學生健康與福祉。（如：教師關心學生攜帶至學校的食物、鼓勵學生吃蔬菜的推動策略等）

5. 推動競賽型的減重活動，需有配套措施及規範並提供專業諮詢及指導，以避免學生採取不當方式減重，影響身體健康。
6. 運用網際網路推行線上介入計劃，以使用者為中心的設計來開發個人化及互動式模組 (Jones et al., 2014)，鼓勵行為改變的內容和互動功能可以持續地改善青少年健康及體位問題。
7. 分析會影響飲食行為及生活習慣的環境及心理因素，並採取有效的行為介入方法，例如監督行為、控制誘惑、變更進食過程及順序、支持與鼓勵、認知重建等，建立良好的生活型態及飲食習慣，才能長期維持減重成效。

五、建構學校物質環境（改善學校及周邊飲食環境及身體活動環境）

（一）指標

1. 學校提供健康體位之設備及器材等硬體設施、並確保設施保養與安全。
2. 以健康體位為目的，學校擴展或增設可及性的設備或設施。
3. 學校營造良好飲食環境，午餐飲食及衛生習慣指導，供應之膳食符合學校午餐食物內容及營養基準相關規範。

（二）策略

有效的校園肥胖防治策略已從關注個人轉向系統方法，兒童及青少年所處的環境至關重要。需要更多瞭解學校環境的影響，同時鼓勵學校提供一個支持身體活動與健康飲食的環境，以持續減少兒童過重和肥胖 (Garden, 2020)。致胖環境的改善以學校為檢視範圍，邀集跨部門人員及熟稔學校實務的人員組成工作小組，以「學校致胖環境評估表」（衛生福利部國民健康署，2015）檢視致胖環境，並依據評估結果提出具體方案進行改善。

1. 提高選擇健康餐飲的便利性
 - (1) 組成專案小組對於校園中提供的食物每週進行自主管理檢核。
 - (2) 高中以下學校供應的午餐（含盒餐或桶餐），所提供的蔬菜量符合每人至少 100 公克，所供應的油炸品食物（含主菜、副菜）頻率每週 1 次以下。
 - (3) 午餐真正用餐時間不少於 20 分鐘。
 - (4) 有機制鼓勵多喝白開水及防範含糖飲料進入校園。
2. 支持健康餐飲的選擇
 - (1) 針對大專，對於所販售或供應之食物，有價格策略以利校內較健康食物的推廣。
 - (2) 針對幼兒園，禁止提供含糖飲料，包括加味/含糖的牛奶（如調味乳、發酵乳）給幼兒。
 - (3) 融入健康促進計畫、社區行動或地方計畫等，輔導學校周邊販賣的食物。

3. 學校落實身體活動教育
 - (1) 一週安排體育課的節數滿足學生每週在校身體活動 150 分鐘。
 - (2) 除體育課外，有政策促進全校學生提升動態身體活動（例如晨間或課間的健康操）。
4. 幼兒園限制每日螢幕時間少於 2 小時

幼兒園限制兒童每天看電視或上網總計不得超過 2 小時。
5. 學校容易步行、騎自行車到達
 - (1) 有鼓勵學生走路或騎自行車上學的機制
 - (2) 學校周邊環境有友善安全的通學步道，有利於學生可以走路上學。
 - (3) 設置友善安全的走路上學輔助措施（如設立導護人員或糾察隊等），並結合社區資源及附近的商家加入愛心店家，共同守護學生安全。

六、營造學校社會情緒環境（營造安全、支持與包容性的社會情緒環境）

學校的社會和情緒環境包括學生與同儕及成人的互動經驗，這些經驗可能會影響他們的情緒健康、發展和行為。正向的社會情緒氛圍（Social and Emotional School Climate, SEC），可以使教學和學習更有效果，並幫助學生改善他們的社會情緒學習（Social and Emotional Learning, SEL）、核心能力（Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021），包括：

- 管理情緒。
- 設定並達成正向的目標。
- 感受並表現出對他人的同理心。
- 建立及維持正向的關係。
- 做出負責任的決定。

（一）指標

1. 營造學校推動健康體位之社會環境氛圍與佈置。
2. 學校中的所有互動都能尊重體位不良的師生。
3. 學校能幫助體位不良的師生建立的良好人際關係並建立自尊和自信。

（二）策略

以下以健康飲食為例，說明學校可以透過加強「學校飲食」、「社會情緒環境」以及「社會情緒學習」三者之間的聯結來改善學校的整體環境、及提升社會情緒學習核心能力（表 3-1）（Centers for Disease Control and Prevention, 2021）。

1. 學校飲食政策和做法會影響社會情緒環境並加強社會情緒學習。
 - (1) 提供足夠的用餐時間，讓學生有機會與同儕進行社交和聯結。
 - (2) 提供營養教育可以教學生覺察他們的情緒何時影響他們的飲食習慣，以及如何傾聽饑餓和飽腹感的內在線索。
 - (3) 鼓勵教師與學生一起用餐有助於加強健康的飲食行為，以及與學生的關係。

- (4) 透過共享餐桌可以鼓勵學生負責任的做決定，減少食物浪費，也可以讓想多吃的人有食物可吃。
- (5) 與家長、教職員針對如何獲得營養豐富的學校膳食進行溝通，可以呈現出計劃的優點以及增進公平性。
- (6) 保護午餐免費或優惠的學生隱私及避免被歧視，有助於創造一個安全的學校環境，防止學生霸凌或尷尬。
2. 學校可以採取措施支持健康的飲食行為，發展正向的社會情緒氛圍，並促進社交與情緒學習。行動範例包括：
- (1) 評估學校飲食政策和執行，以確保符合 SEC 原則和 SEL 核心。
 - (2) 將 SEC 和 SEL 加入現有政策（如當地學校健康政策）或學校計劃。
 - (3) 使用符合 SEL 核心能力的教學方式和教育內容。
 - (4) 與家長說明學校飲食和 SEC 及 SEL 之間的聯結，包括對學生健康和學業成績的好處。

表 3-1

營造學校健康飲食的社會情緒環境

社會情緒學習的核心能力	支持社會情緒的學校政策和執行
自我覺察 (Self-awareness) : 能正確分辨一個人的情緒和想法以及對行為的影響	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食教育教導學生 1. 覺察飽腹的感覺和飢餓的感覺 2. 知道健康飲食如何影響情緒健康，以及情緒如何影響飲食習慣。
自我管理 (Self-management) : 在不同的情況下能管理自己的情緒、想法和行為。	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食教育教導技能 1. 如何禮貌地接受或拒絕食物 2. 如何根據內在線索自願停止進食。 ● 學校不使用食物（例如糖果）作為好行為或學業的獎勵，因為這會干擾內在動機的發展。 ● 學校限制以非健康食物或不當飲食為基礎的籌款活動和慶祝活動（如大胃王競賽）。
社會覺察 (Social Awareness) : 能接納不同背景文化的觀點及同理他人，了解行為的社會和道德規範，並得知家庭、學校和社區的資源和支持。	<ul style="list-style-type: none"> ● 烹飪示範或品嚐活動是學生學習嘗試新食物的機會，也讓學生知道每個人喜歡吃的東西上是不一樣。 ● 在校用餐是一個練習禮貌地接受或拒絕食物的機會。 ● 學校政策能處理體重造成的霸凌和嘲笑。

表 3-1

營造學校健康飲食的社會情緒環境（續）

社會情緒學習的核心能力	支持社會情緒的學校政策和執行
	<ul style="list-style-type: none"> 飲食教育的教材能考慮到學生的差異，包括不同的種族/民族、殘障學生和不同的體型。
人際關係技巧 (Relationship Skills)： 能與他人和團體建立及維持健康和友善的關係。	<ul style="list-style-type: none"> 在校用餐有充足的時間，讓學生既能吃到營養豐富的食物，也能和同儕社交。 在教室用餐可以增進社會責任感，學生輪流幫助完成任務，包括幫忙打菜和分送和清理。 當教師與學生一起吃飯時，學生可以與支持和關心他們的成人產生聯結。 學校的園藝和烹飪課可以促進團隊合作，並加強同學之間以及與老師之間的關係。
負責任的決定 (Responsible Decision-making)： 能在考慮道德、安全、社會規範、可能的後果以及自己和他人的幸福之下，做建設性的決定。	<ul style="list-style-type: none"> 飲食教育教導學生了解食品行銷策略如何影響做決定，並學習做出健康的選擇。 學校提倡使用共享餐桌來減少食物浪費。 吃自助餐時（例如沙拉吧）鼓勵學生只取用他們會吃的食品。

資料來源：Centers for Disease Control and Prevention (2021). School Nutrition and the Social and Emotional Climate and Learning. https://www.cdc.gov/healthyschools/nutrition/school_nutrition_sec.htm

七、善用健康服務與資源（學校結合資源共同提供健康體位相關服務）

（一）指標

- 學校與地區衛生資源合作，提供學校師生健康體位相關諮詢服務。
- 學校提供學生及家長、教職員健康體位相關資訊，以利其自主健康管理。
- 針對體位狀況不佳學生，給予協助與指導，改善體位情形。

（二）策略

茲參考學校健康體位教戰守冊（衛生福利部國民健康署，2014）及兒童肥胖防治實證指引（衛生福利部國民健康署，2018b），提供相關策略如下。

- 健康中心提供健康體位相關資訊，並結合校外專業資源辦理辦理健康體位講座及活動，透過分享及體驗幫助教職員生及家長養成均衡飲食及規律運動的生活型態。
- 連結社區資源規劃校園健康步道或身體活動設施並標識熱量消耗，讓資源可以共同分享，社區民眾、家長及師生都樂於來校園運動。

3. 透過社區踏查方式，將學生運動場所延伸至社區，規劃安全方便的身體活動路線及型態，帶動社區運動風氣。
4. 善用衛生單位輔導建置的社區健康地圖及健康餐飲店，結合學校的健康體位行動計畫，幫助教職員工生及家長有更健康的選擇，同時支持社區及商家共同努力改善致胖環境。
5. 即時提供家長學生健康現況及即時健康資訊，提醒家長注意學生均衡營養及運動生活，親師共同為學生健康把關。
6. 建置個案輔導及轉介機制，以書面通知異常個案之家長，建議去醫療院所接受檢查，並依據醫師之診斷與建議輔導學生。

參、飲食及身體活動建議

一、飲食建議

「均衡營養」是維持健康的基礎，六大類食物中的每類食物提供不同的營養素，每類食物都要吃到建議量，才能達到均衡。衛生福利部國民健康署提出以實證營養學的原則，試算多種飲食組成，提出適合多數國人的飲食建議。每日飲食指南涵蓋六大類食物：全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、乳品類、蔬菜類、水果類、油脂與堅果種子類（衛生福利部國民健康署，2018d）。根據幼兒、學童及青少年營養手冊，兒童與青少年可依不同年齡層攝取每日飲食建議量（表 3-2），以達到營養均衡及健康體位。

表 3-2

幼兒、學童及青少年每日飲食建議攝取量

食物大類	幼兒	1-2 年級 學童	3-6 年級 學童	青少年
全穀雜糧類 (碗)	1.5-3	2.5-3.5	3-4	2.5-5
豆魚蛋肉類 (份)	2-4	4-6	6	4-12
乳品類 (杯)	2	1.5	1.5	1.5-2
蔬菜類 (份)	2-3	3-4	3-4	3-6
水果類 (份)	2	2-3	3-4	2-5
油脂與堅果種子類	4-5	油脂 4-5 茶匙及 堅果種子類 1 份	油脂 4-5 茶匙及 堅果種子類 1 份	油脂 4-7 茶匙及 堅果種子類 1 份

資料來源：衛生福利部國民健康署（2018b）。兒童肥胖防治實證指引。

二、身體活動建議

世界衛生組織建議，18 至 64 歲成年人每週必須從事 150 分鐘以上的中度身體活動，兒童及青少年每天都應至少達到 60 分鐘以上中度身體活動，或每週累積 420 分鐘以上身體活動（World Health Organization,2010）。以下依據臺灣

肥胖防治策略及兒童肥胖防治實證指引（衛生福利部國民健康署，2018a, 2018b）提供身體活動原則。

- (一) 適當充足睡眠。
- (二) 降低每日觀看螢幕時間，每日少於 2 小時。
- (三) 盡量以步行或動態方式進行身體移動（如：以走 樓梯代替搭電梯、以騎腳踏車代替開車）。
- (四) 身體活動宜多樣化（如：走路、跳繩、啞鈴、彈力帶、腿部推舉及背部伸展等）。
- (五) 每天總運動時間 60 分鐘以上中等強度身體活動，包含有氧、阻力、強化骨骼等運動）。
- (六) 實行正確體重控制身體活動，每週累積身體活動時間。

第四節 成效評估

成效評估包括過程評價 (process evaluation) 及結果評價 (outcome evaluation)。針對學校健康體位的成效評價，建議項目為：

壹、過程評價

● 致胖環境改善

致胖環境的改善成效，可依據學校致胖環境評估表的結果呈現改善前後的變化情形。評估的項目可包括下列各項：

一、提高選擇健康餐飲的便利性

包括營養午餐菜單內容、供應頻率、用餐時間、鼓勵多喝白開水及限制含糖飲料進入校園。

二、支持健康餐飲的選擇

包括健康食物的降價、補助及推廣，配合相關單位的計畫輔導學校周邊食物的販賣。幼兒園禁止提供含糖及咖啡飲料，包括加味/含糖的牛奶（如調味乳、發酵乳...）。

三、學校落實身體活動教育

包括體育課的節數、提升動態身體活動（例如晨間或課間的健康操）。

四、幼兒園限制每日螢幕

包括幼兒園有限制兒童每天看電視或上網總計不得超過 2 小時。

五、支持學校容易步行、騎自行車到達

包括鼓勵學生走路或騎自行車上學的機制、周邊環境有友善安全的通學步道、設置友善安全的走路上學輔助措施、愛心店家參與守護學生安全。

貳、結果評價

● 針對近 3 年學生體位變化情形。

針對體位評量，世界各國均採世界衛生組織之方法，以身體質量指數 (Body Mass Index, BMI)【體重（公斤）／身高²（公尺²）】作為健康體位、過重和肥胖的切點依據衛生福利部公布之體位定義。

一、18 歲以上成人

區分為四種體位，分別是過輕、正常、過重及肥胖。然而，愈來愈多研究顯示，「健康身體組成」及「合宜的腰圍」才是健康體位的關鍵，亦是判斷國人體位之重要參考指標（表 4-1）。

表 4-1

成人健康體位標準

成人肥胖定義	身體質量指數(BMI)(kg/m ²)	腰圍(cm)
體重過輕	BMI<18.5	
健康體位	18.5≤BMI<24	
體位異常	過重：24≤BMI<27 輕度肥胖：27≤BMI<30 中度肥胖：30≤BMI<35 重度肥胖：BMI≥35	男性：≥ 90 公分 女性：≥ 80 公分
$BMI = \frac{\text{體重 (公斤)}}{\text{身高}^2 \text{ (公尺)}}$		

資料來源：衛生福利部國民健康署（2023）。健康九九+。<https://health99.hpa.gov.tw/onlineQuiz/bmi>

二、兒童及青少年

臺灣地區，根據衛生福利部對 2 至 18 歲兒童及青少年肥胖定義，是以該年齡層身體質量指數的百分位作為過重或肥胖的切點。當身體質量指數超過該年齡層的 85 百分位時為過重，超過 95 百分位時為肥胖，BMI 建議值因性別和年齡而有差異（表 4-2）。

表 4-2

兒童及青少年身體質量指數 (BMI) 建議值

兒童及青少年生長身體質量指數 (BMI) 建議值

102 年 6 月 11 日公布

BMI=體重（公斤）/身高²（公尺）²

年紀	男性				女性			
	過輕 BMI <	正常範圍 BMI 介於	過重 BMI ≥	肥胖 BMI ≥	過輕 BMI <	正常範圍 BMI 介於	過重 BMI ≥	肥胖 BMI ≥
0.0	11.5	11.5-14.8	14.8	15.8	11.5	11.5-14.7	14.7	15.5
0.5	15.2	15.2-18.9	18.9	19.9	14.6	14.6-18.6	18.6	19.6
1.0	14.8	14.8-18.3	18.3	19.2	14.2	14.2-17.9	17.9	19.0
1.5	14.2	14.2-17.5	17.5	18.5	13.7	13.7-17.2	17.2	18.2
2.0	14.2	14.2-17.4	17.4	18.3	13.7	13.7-17.2	17.2	18.1
2.5	13.9	13.9-17.2	17.2	18.0	13.6	13.6-17.0	17.0	17.9
3.0	13.7	13.7-17.0	17.0	17.8	13.5	13.5-16.9	16.9	17.8
3.5	13.6	13.6-16.8	16.8	17.7	13.3	13.3-16.8	16.8	17.8
4.0	13.4	13.4-16.7	16.7	17.6	13.2	13.2-16.8	16.8	17.9
4.5	13.3	13.3-16.7	16.7	17.6	13.1	13.1-16.9	16.9	18.0
5.0	13.3	13.3-16.7	16.7	17.7	13.1	13.1-17.0	17.0	18.1
5.5	13.4	13.4-16.7	16.7	18.0	13.1	13.1-17.0	17.0	18.3
6.0	13.5	13.5-16.9	16.9	18.5	13.1	13.1-17.2	17.2	18.8
6.5	13.6	13.6-17.3	17.3	19.2	13.2	13.2-17.5	17.5	19.2
7.0	13.8	13.8-17.9	17.9	20.3	13.4	13.4-17.7	17.7	19.6
7.5	14.0	14.0-18.6	18.6	21.2	13.7	13.7-18.0	18.0	20.3
8.0	14.1	14.1-19.0	19.0	21.6	13.8	13.8-18.4	18.4	20.7
8.5	14.2	14.2-19.3	19.3	22.0	13.9	13.9-18.8	18.8	21.0
9.0	14.3	14.3-19.5	19.5	22.3	14.0	14.0-19.1	19.1	21.3
9.5	14.4	14.4-19.7	19.7	22.5	14.1	14.1-19.3	19.3	21.6
10	14.5	14.5-20.0	20.0	22.7	14.3	14.3-19.7	19.7	22.0
10.5	14.6	14.6-20.3	20.3	22.9	14.4	14.4-20.1	20.1	22.3
11	14.8	14.8-20.7	20.7	23.2	14.7	14.7-20.5	20.5	22.7
11.5	15.0	15.0-21.0	21.0	23.5	14.9	14.9-20.9	20.9	23.1
12	15.2	15.2-21.3	21.3	23.9	15.2	15.2-21.3	21.3	23.5
12.5	15.4	15.4-21.5	21.5	24.2	15.4	15.4-21.6	21.6	23.9
13	15.7	15.7-21.9	21.9	24.5	15.7	15.7-21.9	21.9	24.3
13.5	16.0	16.0-22.2	22.2	24.8	16.0	16.0-22.2	22.2	24.6
14	16.3	16.3-22.5	22.5	25.0	16.3	16.3-22.5	22.5	24.9
14.5	16.6	16.6-22.7	22.7	25.2	16.5	16.5-22.7	22.7	25.1
15	16.9	16.9-22.9	22.9	25.4	16.7	16.7-22.7	22.7	25.2
15.5	17.2	17.2-23.1	23.1	25.5	16.9	16.9-22.7	22.7	25.3
16	17.4	17.4-23.3	23.3	25.6	17.1	17.1-22.7	22.7	25.3
16.5	17.6	17.6-23.4	23.4	25.6	17.2	17.2-22.7	22.7	25.3
17	17.8	17.8-23.5	23.5	25.6	17.3	17.3-22.7	22.7	25.3
17.5	18.0	18.0-23.6	23.6	25.6	17.3	17.3-22.7	22.7	25.3

說明：

一、本建議值係依據陳偉德醫師及張美惠醫師 2010 年發表之研究成果制定。

二、0.5 歲之體位，係採用世界衛生組織 (WHO) 公布之「國際嬰幼兒生長標準」。

三、7-18 歲之體位標準曲線，係依據 1997 年台灣地區中小學學生體適能 (800/1600 公尺跑走、攝膝仰臥起坐、立定跳遠、坐姿體前彎四項測驗成績皆優於 25 百分位藍之個案) 檢測資料。

四、5-7 歲街接點部份，係參考 WHO BMI rebound 經勢，術後前攝兩研所數據。

資料來源：衛生福利部國民健康署 (2013)。兒童與青少年生長身體質量指數 (BMI) 建議值。<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=542&pid=9547>



● 體位相關行為、素養進行調查、統計分析及追蹤改善情形

與健康體位相關之行為可包括飲食行為、身體活動情形，以評量問卷前測、後測結果進行統計分析。也可納入影響行為的相關因素，如「健康體位問題覺識」、「健康體位議題認知」、「預期結果評價」、「增強管理技巧」、「社會支持」及「自我效能」等。

一、健康體位問題覺識

包括對體位與健康問題感受的嚴重度、關心度。

二、健康體位議題認知

包括飲食、身體活動與健康問題、食物份量與均衡飲食、體重控制身體活動原則。

三、預期結果評價

包括對健康飲食行為、身體活動的預期效果、採取健康行為之利與弊。

四、增強管理技巧

包括自我肯定、自我增強、自我監督及利用情境或佈置促進健康飲食及身體活動。

五、社會支持

包括同儕、師長及家長的支持程度及資源的可用性。

六、自我效能

包括「飲食技巧及分辨或拒絕攝食高糖低營養食品」、「達成身體活動目標及克服障礙」的信心程度。

七、健康飲食行為

包括均衡飲食行為、高糖低營養飲食行為、外因及情緒性飲食行為。

八、身體活動

包括身體活動型態、強度、時間及頻率。

第五節 總結

健康體位是國人健康的基石，肥胖更是影響健康的重要因素。兒童及青少年大部分時間在學校生活，學校可藉由改善飲食環境、供餐內容及身體活動環境，提供健康促進相關教育，來改善學生的體位。支持性環境和家庭社區也是落實健康體位的重要因素，因此以學校為基礎，結合家庭及社區資源的整合型計畫，是國際間正在推行的健康促進學校模式，臺灣多年來也依照此模式進行跨部會合作，透過健康促進學校的輔導網絡計畫及國際認證計畫，讓產官學的各樣人才及資源投入其中，多年來的努力也呈現出具體成效。

健康體位是各級學校的重要推動議題，然而生活型態及致胖環境的改善卻相當不容易。健康吃快樂動要落實在日常生活中，需要面對許多挑戰，因此借鏡國際及台灣多年的經驗，健康促進學校的模式也從六面向推進到八大標準，除了學校層級，更加入了政府層級，因為許多的政策與執行，需要中央及縣市層級的支持，因此健康體位議題也參考衛生福利部國民健康署編寫的臺灣肥胖防治策略及兒童肥胖防治實證指引，提供政府層級的策略，在推動學校健康議題時，期能幫助跨部會跨局處的更緊密的合作，重視學校的需求，特別在學校及社區致胖環境的改善及人力配置上能發揮關鍵的推力。

在學校層級，鑑於健康促進學校多年來推動的痛點，必須強調全校參與及全員投入，因此凝聚共識及團體動能，不僅挑戰學校的領導力，也需要透過同理洞察的設計思考，關心到全體成員的需要，才能真正帶出學校願景與師生的熱情。此外在教學及活動方面，專業教師的增能及跨領域教師的參與，也仍需長期紮根與精進。透過生活技能及素養導向的教學，讓學生在真正的行動計劃中，提升自主健康管理及合作學習能力、培養克服行動障礙的自我效能，才能實踐均衡飲食與規律運動的目標。再者，新版的學校健康促進架構，也凸顯社會情緒環境的重要性，人際互動及情緒管理在體位議題更是不可或缺，正向心理學應用在社會情緒環境的營造及社會情緒能力的養成，更可以讓教職員工及學生感受到愛與尊重的學校氛圍，讓達成健康體位「成為更棒的自己」，成為師生及家長願意一起努力的目標。

期待透過新的思維新的架構，連結學校家庭與社區的學校健康促進可以邁向卓越，健康體位的新篇章也可以展開，學校成為幫助師生持續增能，可以幸福的生活、學習與工作的健康場所。

參考文獻

- 邱詩揚、陳富莉、劉潔心（2012）。促進小學生健康飲食行為之研究：整合跨理論模式及問題導向學習模式。台灣衛誌，31（6），581-596。
- 教育部統計處（2022）。性別統計指標彙總性資料。
- 教育部體育署（2022）。109 學年度學生運動參與情形調查。
- 劉影梅、陳美燕、蔣立琦、簡莉盈、張博論、洪永泰（2007）。促進學生健康體位之全國性整合計畫經驗。護理雜誌，54（5），30-36。
- 潘文涵（2020）。國民營養健康狀況變遷調查（106～109 年）。衛生福利部國民健康署：國民營養健康狀況變遷調查成果報告。
- 衛生福利部國民健康署（2014）。學校健康體位教戰手冊。
- 衛生福利部國民健康署（2015）。社區肥胖防治環境評估工具：學校。
- 衛生福利部國民健康署（2018a）。台灣肥胖防治策略。
- 衛生福利部國民健康署（2018b）。兒童肥胖防治實證指引。
- 衛生福利部國民健康署（2018c）。生活技能融入健康體位教學手冊。
- 衛生福利部國民健康署（2018d）。每日飲食指南手冊。
- 衛生福利部國民健康署（2021）。108 年健康促進統計年報。
- Bhurosy, T., & Jeewon, R. (2014). Overweight and obesity epidemic in developing countries: A problem with diet, physical activity, or socioeconomic status? *The Scientific World Journal*, 2014, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2014/964236>
- Bray, G. A., & Popkin, B. M. (2014). Dietary sugar and body weight: Have we reached a crisis in the epidemic of obesity and diabetes? *Diabetes Care*, 37, 950–956. <https://doi.org/10.2337/dc13-2085>
- Bucher Della Torre, S., Keller, A., Laure Depeyre, J., & Kruseman, M. (2016). Sugar-sweetened beverages and obesity risk in children and adolescents: a systematic analysis on how methodological quality may influence conclusions. *J. Acad. Nutr. Diet*, 116, 638–659. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.05.020>
- Campbell, S. D. I., Brosnan, B. J., Chu, A. K. Y., Skeaff, C. M., Rehrer, N. J., Perry, T.L., Peddie, M. C. (2018). Sedentary behavior and body weight and composition in adults: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sports Med*, 48(3), 585–595.
- Casu, L., Gillespie, S., Nisbett, N. (2020). Integrating nutrition and physical activity promotion: A scoping review. *PLoS ONE*, 15(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233908>
- Centers for Disease Control and Prevention (2021). School nutrition and the social and emotional climate and learning. https://www.cdc.gov/healthyschools/nutrition/school_nutrition_sec.htm

- Coleman-Jensen, A., Rabbitt, M.P., Gregory, C.A., & Singh, A. (2020). Household food security in the united states in 2020.
- Creatore, M. I., Glazier, R. H., Moineddin, R., Fazli, G. S., Johns, A., Gozdyra, P., ...Booth, G. L. (2016). Association of neighborhood walkability with change in overweight, obesity, and diabetes. *JAMA*, 315(20), 2211-2220. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.5898>.
- Dalle Molle, R., Fatemi, H., Dagher, A., Levitan, R. D., Silveira, P. P., & Dubé, L. (2017). Gene and environment interaction: Is the differential susceptibility hypothesis relevant for obesity? *Neurosci Biobehav Rev*, 73, 326–339. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.028>
- Dallman, M.F., Pecoraro, N., Akana, S.F., La Fleur, S.E., Gomez, F., Houshyar, H., ... Manalo, S. (2003). Chronic stress and obesity: a new view of "comfort food" *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(20), 11696–11701. <https://doi.org/10.1073/pnas.1934666100>
- Elks, C. E., den Hoed, M., Zhao, J. H., Sharp, S. J., Wareham, N. J., Loos, R. J. F., & Ong, K. K. (2012). Variability in the heritability of body mass index: a systematic review and meta-regression. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 3 (29). <https://doi.org/10.3389/fendo.2012.00029>
- European Commission. (2019). Initiatives on nutrition and physical activity. https://health.ec.europa.eu/latest-updates/updated-version-initiatives-nutrition-and-physical-activity-2019-09-03_en
- Fanzo, J., & Davis, C. (2019). Can diets be healthy, sustainable, and equitable? *Curr Obes Rep*, 8(4), 495–503. <https://doi.org/10.1007/s13679-019-00362-0>
- Flores-Dorantes, M.T., Díaz-López, Y.E., & Gutiérrez-Aguilar, R. (2020). Environment and gene association with obesity and their impact on neurodegenerative and neurodevelopmental diseases. *Front Neurosci*. 14 (863). <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00863>
- Gadiraju, T., Patel, Y., Gaziano, J., & Djoussé, L. (2015). Fried food consumption and cardiovascular health: a review of current evidence. *Nutrients*, 7(10), 8424–8430. <https://doi.org/10.3390/nu7105404>
- Garden, E.M., Pallan, M., Clarke, J., Griffin, T., Hurley, K., Lancashire, E., Sitch, A.J., Passmore, S., & Adab, P. (2020). Relationship between primary school healthy eating and physical activity promoting environments and children's dietary intake, physical activity and weight status: a longitudinal study in the West Midlands, UK. *BMJ Open*, 10(12). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040833>
- Gross, L. S., Li, L., Ford, E. S., & Liu, S. (2004). Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the United States: an ecologic assessment. *Am J Clin Nutr*, 79, 774–779.

- Hughes, S. O., & Frazier-Wood, A. C. (2016). Satiety and the self-regulation of food take in children: a potential role for gene-environment interplay. *Curr Obes Rep*, 5(1), 81–87. <https://doi.org/10.1007/s13679-016-0194-y>
- Jones, M., Taylor Lynch, K., Kass, A.E., Burrows, A., Williams, J., Wilfley, D. E., & Taylor, C. B. (2014) Healthy weight regulation and eating disorder prevention in high school students: A universal and targeted web-based intervention. *J Med Internet Res*, 16(2). <https://doi.org/10.2196/jmir.2995>.
- Khambalia, A. Z., Dickinson, S., Hardy, L.L., Gill, T., & Baur, L. A. (2012). A synthesis of existing systematic reviews and meta-analyses of school-based behavioural interventions for controlling and preventing obesity. *Obes Rev*, 13 (3), 214–233.
- Kim, Y.-J. (2016). The long-run effect of education on obesity in the US. *Economics & Human Biology*, 21, 100–109. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2015.12.003>
- Kumar, K. P., Srikrishna, S., Pavan, I., & Chary, E. (2018). Prevalence of picky eating behavior and its impact on growth in preschool children. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 5(3).
<https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20181036>
- Lambrinou, C.P., Androutsos, O., Karaglani, E., Cardon, G., Huys, N., Wikström, K., ...Feel4Diabetes-study group. (2020). Effective strategies for childhood obesity prevention via school based, family involved interventions: a critical review for the development of the Feel4Diabetes-study school based component. *BMC Endocrine Disorders*, 20(Suppl 2):52. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-0526-5>
- Lavie, C. J., Laddu, D., Arena, R., Ortega, F.B., Alpert, M.A., & Kushner, R. F. (2018). Healthy weight and obesity prevention: JACC health promotion series. *J Am Coll Cardiol*, 72(13), 1506-1531. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.1037>
- Lee, A., Cardel, M., Donahoo, W. T. (2019). Social and environmental factors influencing obesity. MDText.com, Inc
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278977/>
- Li, S., Zhao, J. H., Luan, J., Ekelund, U., Luben, R. N., Khaw, K. T., ...Loos, R.J. (2010). Physical activity attenuates the genetic predisposition to obesity in 20,000 men and women from EPIC-norfolk prospective population study. *PLoS Med*, 7(8).
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000332>
- Ogden, C. L., Fryar, C. D., Hales, C. M., Carroll, M. D., Aoki, Y., & Freedman, D. S. (2018). Differences in obesity prevalence by demographics and urbanization in US children and adolescents, 2013-2016. *JAMA*, 319, 2410–2418. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.5158>
- Parise, I. (2020). The built environment and obesity: You are where you live. *Aust J Gen Pract*, 49(4), 226-230. <https://doi.org/10.31128/AJGP-10-19-5102>.

- Rask-Andersen, M., Karlsson, T., Ek, W. E., & Johansson, Å. (2017). Gene-environment interaction study for BMI reveals interactions between genetic factors and physical activity, alcohol consumption and socioeconomic status. *PLoS Genet*, 13(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1006977>
- Rees-Punia, E., Hathaway, E. D., & Gay, J.L. (2018). Crime, perceived safety, and physical activity: A meta-analysis. *Prev Med*, 111, 307-313. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.11.017>
- Salvo, G., Lashewicz, B. M., Doyle-Baker, P. K., & McCormack, G.R. (2018). Neighbourhood built environment influences on physical activity among adults: A systematized review of qualitative evidence. *Int J Environ Res Public Health*, 15(5), 897. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050897>.
- Schwendhelm, C., Schwingshackl, L., Agogo, G. O., Sonestedt, E., Boeing, H., & Knüppel, S. (2019). Associations of food groups and cardiometabolic and inflammatory biomarkers: Does the meal matter? *Br. J. Nutr*, 122, 707-716. <https://doi.org/10.1017/S000711451900151X>
- Sudlow, C., Gallacher, J., Allen, N., Beral, V., Burton, P., Danesh, J., ...Collins, R. (2015). UK biobank: an open access resource for identifying the causes of a wide range of complex diseases of middle and old age. *PLoS Med*, 12 (3). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001779>
- Templin, T., Cravo Oliveira Hashiguchi, T., Thomson, B., Dieleman, J., and Bendavid, E. (2019). The overweight and obesity transition from the wealthy to the poor in low- and middle-income countries: a survey of household data from 103 countries. *PLoS Med*, 16(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002968>
- World Health Organisation (2010). Global recommendations on physical activity for health.
- World Health Organization (2020). Overweight and obesity. Geneva: WHO.
- World Health Organization (2021). Obesity and overweight. geneva: WHO.<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Health Organization (2018). Taking action on childhood obesity. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274792>
- Yengo, L., Sidorenko, J., Kemper, K. E., Zheng, Z., Wood, A. R., Weedon, M. N., ...GIANT Consortium. (2018). Meta-analysis of genome-wide association studies for height and body mass index in ~700000 individuals of European ancestry. *Hum Mol Genet*, 27 (20), 3641-3649. <https://doi.org/10.1093/hmg/ddy271>

第二章 成癮物質防制2-1 菸害防制

第一節 背景

菸害是全球面臨的公共衛生威脅之一，世界衛生組織指出菸品造成每年 800 多萬人失去生命，是導致死亡、疾病和貧困的原因之一 (WHO, 2022a)。在臺灣，每年約有 2 萬 5,000 名死於吸菸、近 3,000 名死於二手菸害，平均不到 20 分鐘就有 1 人因菸害而失去生命 (衛生福利部, , 2021)。菸品是青少年成癮物質使用的入門，越早開始吸菸，就越難戒除菸癮，接觸高濃度的尼古丁，對青少年的大腦發育尤其令人擔憂 (The Tobacco Atlas, 2022)。近年來電子煙 (e-cigarettes)、加熱菸產品 (heated tobacco products, HTPs) 等新型態菸 (煙) 品的崛起，以新奇風味、酷炫包裝、聲稱「減害」等，經由網路行銷快速拓展菸 (煙) 的市場，讓校園菸害防制推動，面臨不同於以往的挑戰。本章說明菸 (煙) 品相關的管理政策與法令、菸 (煙) 品使用盛行率，以協助師長了解菸害防制之法規與政策依據，以及校園推動菸害防制之必要性。

壹、菸 (煙) 品相關的管理政策與法令

一、校園禁菸政策

教育部頒訂「校園菸害防制實施計畫」，保障教職員生健康發展，期許各級學校、縣市政府應依本計畫執行各項策略，並依據校本 (市／縣本) 狀況及學生健康需求進行調整，協同衛生行政機關，共同營造禁菸校園，計畫目標如下 (教育部學校衛生資訊網，2023)：

- (一) 維護各級學校校園全面禁菸，減少陳情件數。
- (二) 降低學生吸菸率。
- (三) 降低教職員工吸菸率。
- (四) 降低學生暴露於校園二手菸比率。
- (五) 落實學校戒菸教育之辦理。
- (六) 提升學校提供戒菸相關服務、資源或轉介專業戒菸機構之執行比例。
- (七) 提升家長親職教育功能及對菸品 (含加熱菸) 及類菸品 (含電子煙) 之認識。
- (八) 各級學校將菸品 (含加熱菸) 及類菸品 (含電子煙) 納入校內規範管理。
- (九) 建立校園拒菸氛圍，維護教職員生健康。

2021 年 7 月 12 日臺教國署學字第 1100083315 號函頒訂「教育部國民及學前教育署補助地方政府辦理學校健康促進實施計畫」及 2021 年 8 月 26 日第 1020075465 號修正函頒訂「教育部補助大專校院推動健康促進學校實施計畫」，均規定菸害防制為國、高中、大專校院必選之健康促進議題。

二、校園菸害防制相關法規

依據《學校衛生法》第 24 條，高級中等以下學校，應全面禁菸；並不得供售菸、酒、檳榔及其他有害身心健康之物質，《菸害防制法》已自 2023 年 3 月 22 日修正施行，第 18 條第 1 款明訂，各級學校、幼兒園、托嬰中心、居家式托育服務場所及其他供兒童及少年教育或活動為主要目的之場所，全面禁止吸菸。且提高禁菸年齡至 20 歲，是以全國各級學校，依規定均為禁菸校園。

配合《菸害防制法》修正施行，衛生福利部亦於同日（2023 年 3 月 22 日）以令修正發布《戒菸教育實施辦法》，依該辦法第 3 條規定「在學或矯正機關戒菸教育，由各該學校或矯正機關辦理；非在學戒菸教育，由直轄市、縣（市）主管機關辦理。前項戒菸教育，得委任、委託或洽請相關機關、機構或團體辦理。」

三、菸（煙）品的管理

（一）《菸害防制法》修正前過渡期間之各縣市類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）自治管理條例

由於類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）的原料與使用方式與傳統菸品不盡相同，國際間對類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）名稱也繁多不一，如： Novel Tobacco Products, E-Cigarettes, Vape, Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS), Electronic Non-Nicotine Delivery System (ENNDS) 等，凸顯多樣面貌，讓校園管理難度大幅增加。有鑑於此，各縣市政府在為保護兒少及市民健康，在《菸害防制法》修正前過渡期間針對類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）訂定自治管理條例，截至 2023 年全國共有 15 縣市通過並公布施行，強調衛生單位、教育單位、警政單位的通力合作，以面對來勢洶洶的類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸），落實類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）的管理。

（二）《菸害防制法》修正重點

《菸害防制法》於 1997 年 3 月 19 日制定公布，同年 9 月 19 日施行，第一次修正日期為 2007 年 7 月 11 日（2009 年 1 月 11 日施行）。施行以來，成人吸菸率從 88 年的 26.3% 逐步下降至 2020 年的 13.1%；由於修正前之《菸害防制法》未能涵蓋電子煙、加熱菸及添加口味等相關類型產品，影響民眾健康，衛生福利部參考世界衛生組織菸草控制框架公約(WHO FCTC)、國際經驗及各界意見，研擬《菸害防制法》修正案；行政院現已令訂定《菸害防制法》施行日期，其中第 4 條第 1 項第 4 款自 2023 年 4 月 1 日施行，第 9 條第 2 項、第 29 條第 1 項第 3 款及第 3 項有關販賣菸品有同條第 1 項第 3 款情形之罰責，自 2024 年 3 月 22 日施行，其餘條文自 2023 年 3 月 22 日施行。本次法規修正重點整理如圖 1-1：

圖 1-1**《菸害防制法》修正重點整理（2023 年 3 月 22 日修正施行）****一、增訂類菸品（含電子煙）、指定菸品（含加熱菸）管制措施**

（一）類菸品（含電子煙）：依該法第3條規定之類菸品定義：「指以菸品原料以外之物料，或以改變菸品原料物理性態之物料製成，得使人模仿菸品使用之尼古丁或非尼古丁之電子或非電子傳送組合物及其他相類產品」；另依該法第15條規定，全面禁止包括電子煙在內之各式類菸品。

（二）指定菸品（含加熱菸）：依該法第7條第1項規定「中央主管機關公告指定之菸品，業者應於製造或輸入前，向中央主管機關申請健康風險評估審查，經核定通過後，始得為之。」，依同條第2項規定「有新發現健康風險時，中央主管機關得公告指定其應於一定期限內申請健康風險評估審查，並應限期命業者回收及停止製造、輸入；申請健康風險評估審查，未經核定通過者，限期命其回收或銷毀並禁止製造、輸入。」；核定通過之指定菸品及其必要組合元件，管制事項如下：

1. 禁止以自動販賣、電子購物等無法辨識消費者年齡之方式販賣。
2. 禁止特定之促銷或廣告行為。
3. 營業場所不得免費供應。
4. 任何人不得供應予未滿 20 歲之人。

二、增加菸品容器警示圖文面積

依該法第9條第2項規定「菸品容器最大正面及反面明顯位置處，應以中文標示吸菸有害健康之警示圖文及戒菸相關資訊；其標示不得低於該面積百分之五十。」

三、增訂菸品添加物管制規範

依該法第10條第1項規定「菸品不得使用經中央主管機關公告禁止使用之添加物。」

四、禁菸年齡由未滿18歲提升至未滿20歲

依該法第16條第1項規定「未滿20歲之人及孕婦，不得吸菸。」；依該法第17條規定「任何人不得供應菸品、指定菸品必要之組合元件予未滿20歲之人，亦不得以強迫、引誘或其他方式使孕婦或未滿20歲之人吸菸。」

五、擴大禁菸場所

依該法第18條第1款規定「下列場所全面禁止吸菸：各級學校、幼兒園、托嬰中心、居家式托育服務場所及其他供兒童及少年教育或活動為主要目的之場所。」

六、加重罰責

有關類菸品（含電子煙）或其組合元件、未通過健康風險評估審查之指定菸品（含加熱菸）或其必要之組合元件相關違法罰則如下：

（一）製造、輸入：製造或輸入業者處1000萬元以上5000萬元以下罰鍰；製造或輸入業者以外之人處5萬元以上500萬元以下罰鍰。

圖 1-1**《菸害防制法》修正重點整理（2023年3月22日修正施行）（續）**

- (二) 製作廣告：接受傳播或刊載者：廣告業或傳播媒體業者及廣告委託人處40萬元以上至200萬元以下罰鍰；製造業、輸入業、廣告業、傳播媒體業者或廣告委託人以外之人，處20萬元以上至100萬元以下罰鍰。
- (三) 販賣、展示：處20萬元以上100萬元以下罰鍰。
- (四) 供應：處1萬元以上25萬元以下罰鍰。
- (五) 使用：處2千元以上1萬元以下罰鍰。

(三) 因應《菸害防制法》修正後相關管理作為

大專校院應全面禁菸，如何落實執行及因應，學校可能面對之問題及作為分成法規面、執行面、罰則三類，以Q&A型式摘要整理說明如下：

1.法規面

- (1) 修法後全國各級學校含大專校院應全面禁菸，具強制力，無論任何人均不得於校內吸菸，進入校園吸菸者該場所負責人及從業人員應予勸阻。
- (2) 針對禁菸規範及維護環境責任，進行整備工作，例如加強宣導、修訂校規等。
- (3) 未滿20歲者不得吸菸，被查獲違規者應接受戒菸教育。已滿20歲學生，學校除依據校規記過懲處或送由衛生單位裁罰外，基於學校教育立場，宜實施戒菸輔導、關懷諮詢等，並提供戒菸資源，協助學生建立禁菸健康行為。
- (4) 校內商店禁止販售菸品(含載具及組合元件等)。

2.執行面

- (1) 校園範圍：禁菸場所包含實驗林場或對外租用之土地。
- (2) 基於維護學生、社區居民健康，如有學生於周邊社區、巷口聚集吸菸，學校應予勸導關懷及提供戒菸資源，建議可與地方衛生單位、里長及社區居民達成共識，劃設適當無菸人行道減少社區困擾，或設置校外吸菸區，引導有吸菸需求師生至該地點。
- (3) 校園入口設置明顯禁菸標誌，可配合電子看板、跑馬燈公告「校園全面禁菸、違者依法裁罰」。
- (4) 透過禁菸標示、加強宣導、召募志工巡邏、加強巡查等方式落實禁菸規定。
- (5) 辦理多元戒菸活動服務或提供戒菸資源。
- (6) 全面禁止類菸品，如查獲學生使用電子煙，依校規懲處或提送衛生單位裁罰，並宜配合實施關懷輔導，對於違規者之類菸品取得來源，可提送地方衛生單位查處。



3. 罰則

- (1) 《菸害防制法》第40條第2項規定，於不得吸菸場所吸菸者，處新臺幣2千元以上1萬元以下罰鍰。針對違規行為人移送衛生、環保單位裁處時，需檢具事證及違規者姓名、身分證字號等個人資訊提送當地衛生單位查處，如無法取得個人資訊，宜適時協請衛生單位到校共同稽查。
- (2) 《菸害防制法》第15條規定，任何人不得使用類菸品，亦不得製造、輸入、販賣、供應、展示、廣告類菸品或其組合元件，依第40條規定，違規使用類菸品者，處新臺幣2千元以上1萬元以下罰鍰。

貳、菸（煙）品使用盛行率

各級學校推動校園菸害防制時，可將校內的菸（煙）品使用率與國內最新調查結果進行比較，衛生福利部國民健康署監測之吸菸率資料有：國人吸菸行為調查 (Adult Smoking Behavior Surveillance System, ASBS)、青少年吸菸行為調查 (Global Youth Tobacco Survey, GYTS)、大專校院學生吸菸行為調查。相關網頁與路徑建議如下：

- **衛生福利部國民健康署健康統計年報**：衛生福利部國民健康署首頁 >統計專區 >統計結果報告 >健康促進統計年報 >歷年報告
- **吸菸行為調查**：衛生福利部國民健康署首頁 >健康監測 >監測調查 >吸菸行為調查 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=181>
- **衛生福利部國民健康署健康九九+> 全站搜尋 關鍵字：臺灣菸害防制年報**

一、國人吸菸行為調查

（一）吸菸盛行率

1. 紙菸

18 歲以上成人吸菸率（紙菸），從 2008 年的 21.9%下降至 2020 年的 13.1%，降幅達 4 成(40.2%)。年輕男性的吸菸率，約由 18 歲以後逐年齡攀升，約至 46-50 歲年齡層達最高峰(39.7%)；在女性吸菸率方面，以 21-25 歲年齡層為最高(7.5%)。

2. 電子煙

2015 年 ASBS 加入電子煙使用調查。18 歲以上成人電子煙使用率，由 2018 年的 0.6%升高至 2020 年 1.7%，40 歲以下為電子煙的主要使用族群，又以 26-30 歲男性(6.3%)、21-25 歲女性(4.6%)最高，2020 年紙菸與電子煙併用占 0.9%。(表 1-1)

3.加味菸、加熱菸

2020 年女性吸菸者，使用加味菸比率高達四成。加熱菸為 2020 年新增項目，整體使用率為 0.5%（表 1-1）。

（二）二手菸暴露率

18 歲以上成人自陳二手菸暴露率：室內公共場所自 2008 年 27.8% 下降至 2020 年的 3.8%；法定禁菸公共場所自 2008 年 23.7% 下降至 2020 年的 5.0%；室外公共場所則達 48.8%。2017 至 2018 年臺灣兒童二手菸暴露率（12 歲兒童平常在家裡和其他室內室外環境）為 54.7%（衛生福利部國民健康署健康促進統計年報，2019）；受新冠肺炎疫情影響，兒童二手菸暴露率相對提高（表 1-1）。

二、大專校院學生調查

（一）大專學生紙菸與電子煙使用率

大專生吸菸率，整體吸菸率，自 2010 年 7.6% 降至 2020 年為 5.4%，但電子煙的使用，卻有上升的趨勢（2018 年 2.5%、2020 年 5.4%），2020 年大專女學生電子煙使用率 3.2% 高於紙菸使用率（1.9%）（表 1-2）。

（二）二手菸暴露率

大專生校園二手菸暴露率由 2018 年 47.0% 上升至 2020 年 48.8%，相當於每 2 位學生就有 1 位在校園中遭受到二手菸的危害（表 1-2）。雖大專校院室內全部禁菸，但室外仍有暴露二手菸之虞，需要相關防制對策。

三、國中及高中職學生調查

（一）國中及高中職學生紙菸吸菸率

在國中學生部分，由 2008 年 7.8% 降至 2021 年的 2.2%；高中學生部分，由 2007 年 14.8% 降至 2021 年的 7.2%，吸菸學生使用加味菸比率占近四成（表 1-3）。

（二）國中及高中職學生電子煙使用率

國中學生由 2018 年 1.9% 升高至 2021 年 3.9%；高中職學生由 2018 年 3.4% 升高至 2021 年 8.8%。2021 年發現，4.9% 高中職生併用電子煙與紙菸，顯見這些產品正吸引年輕族群使用（表 1-3）。

（三）國中及高中職學生二手菸暴露率

國中學生自 2008 年 21.0% 降至 2019 年 5.4%、高中職生則由 2007 年的 35.2% 降至 2019 年的 12.2%。高中及以下學校本應全面禁菸，校園二手菸暴露情形雖有改善，但各級學校仍有努力空間（表 1-3）。

表 1-1

國人吸菸行為調查：18 歲以上之菸品使用情形（2015 年至2020 年）

	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2020 年
吸菸率（紙菸）					
整體	17.1	15.3	14.5	13	13.1
男生	29.9	28.6	26.4	23.4	23.1
女生	4.2	3.8	2.3	2.4	2.9
電子煙使用率					
整體	0.9	0.5	0.5	0.6	1.7
男生	1.5	1	0.9	0.9	2.6
女生	0.4	0.1	0.1	0.2	0.9
吸菸者吸加味菸比率					
整體	12.7	10.8	9.9	8.2	15.6
男生	11.6	8.2	8.9	5.6	12.5
女生	20.7	27.6	21.8	33.6	41.7
加熱菸使用比率					
整體	未 調 查	未 調 查	未 調 查	未 調 查	0.5
男生					0.9
女生					0.2
併用紙菸與電子煙比率					
整體	0.8	0.5	0.4	0.5	0.9
男生	1.4	0.9	0.6	0.7	1.4
女生	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4
18 歲以上公共場所二手菸暴露率					
禁菸公共場所	7.7	6.5	6.4	5.4	5.0
室內公共場所	6.4	5.3	5.3	3.6	3.8
室外公共場所	55	50.4	49.8	45.6	48.8

資料來源：衛生福利部國民健康署國人吸菸行為調查。

<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1718&pid=9913>

1. 從以前到現在為止，請問您吸菸總共有超過 5 包、約 100 支嗎？」、「在過去一個月內（30 天內），請問您大約有幾天吸菸呢？」
2. 「在過去一個月內（30 天內），請問您有幾天吸電子煙？」
3. 「有些紙菸會加香味，比如說：薄荷、水果或花香等，我們把這樣的菸稱為「加味菸」，請問在過去一個月內（30 天內），您有幾天吸加味菸，涼菸也算？」
4. 「在過去一個月內（30 天內），請問您有幾天有使用加熱式菸草產品（如 iQOS）？」
5. （以上第 1 項和第 2 項）
6. 「在過去一個禮拜內，您在公共場所的時候，有沒有其他人在您的面前吸菸？聞到菸味也算」、「除了吸菸室以外，請問最常有人在您面前吸菸的公共場所是在哪裡？」

表 1-2

大專學生菸品使用情形 (2010 年至 2020 年)

	2010 年	2014 年	2018 年	2020 年
吸菸率 (紙菸)				
整體	7.6	6.8	5.2	5.4
男生	12.7	11.8	9.3	8.9
女生	1.9	2.2	1.3	1.9
電子煙使用率				
整體	—	—	2.5	5.4
男生	—	—	4.4	7.5
女生	—	—	1.2	3.2
二手菸暴露率				
整體	57.6	48.4	47.0	48.8
男生	61.9	54.2	51.4	55.1
女生	52.7	43.1	42.8	42.5

資料來源：衛生福利部國民健康署 大專校院學生吸菸行為調查、2020 大專校院學生健康行為調查。

1. 「你是否曾經嘗試過吸菸，即使只吸一、兩口？」、「過去一個月內，你吸菸的天數共有幾天？」
2. 「過去一個月內，你使用電子煙的天數共有幾天？」
3. 「過去七天內，你在學校（不包含宿舍），有人在你面前吸菸的天數有幾天？」

表 1-3

青少年學生菸品使用情形 (2011 年至 2021 年)

	年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
吸菸率 (紙菸)											
國中整體		7.3	6.7	5.2	5.0	3.5	3.7	2.7	2.8	3.0	2.2
男生		10.5	9.3	7.5	6.4	4.9	5.1	3.7	4	4.4	2.7
女生		3.7	3.7	2.6	3.5	2.0	2.1	1.5	1.4	1.5	1.6
高中職整體		14.7	14.1	11.9	11.5	10.4	9.3	8.3	8	8.4	7.2
男生		20.3	19	16.6	16.6	15.6	13.1	12.0	11.3	12.7	10.2
女生		8.1	7.5	6.8	6.1	4.7	5.2	4.2	4.4	3.7	4.0
電子煙使用率											
國中整體						2.0	3.0	3.7	2.5	1.9	2.5
男生						2.4	4	4.9	3.3	2.8	3.8
女生						1.6	1.8	2.5	1.6	1	1.1

表 1-3

青少年學生菸品使用情形 (2011 年至 2021 年) (續)

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021
高中職整體				2.1	4.1	4.8	4.5	3.4	5.6	8.8
男生				2.5	5.8	6.6	6.4	4.7	8.6	10.8
女生				1.6	2.1	2.7	2.2	1.8	2.2	6.6
二手菸暴露率										
校園二手菸										
國中整體	17.8	14.7	7.8	9.2	7.5	8.1	7.2	6.6	5.4	-
高中職整體	25.8	24.2	17.4	19.0	16.3	15.8	15.6	13.3	12.2	-
家庭二手菸										
國中整體	42.5	40.1	39.3	33.9	33.7	32.6	33.9	30.4	30.7	26.3
高中職整體	41.2	39.6	38.1	32.0	33.0	32.4	32.2	29.8	30.5	26.2

資料來源：衛生福利部國民健康署 2021 至 2019 年青少年吸菸行為調查 (Global Youth Tobacco Survey, GYTS)。

第二節 影響因素

壹、青少年吸菸的影響因素

青少年或年輕人吸菸較容易成癮依賴，即使他們的吸菸量或尼古丁的攝取較成年人為低，研究指出越早使用，越容易成為規律使用者 (Rubinstein et al., 2011)。控制吸菸率的上升，及早對兒童及青少年實施菸害防制教育相當重要 (CDC, 2012)，瞭解吸菸行為的影響因素，有助於在校園早期預防學生開始吸菸，或協助已經吸菸學生減菸、戒菸。

影響青少年吸菸的因素，可大致歸納為 3 個層面：環境因素 (Broader environment)、內部因素 (Intrinsic factors: Biology and personality)、外部因素 (Extrinsic factors: Social context)，各影響因素闡述如下 (Wood, 2019)：

一、環境因素 (Broader environment)

(一) 菸品接觸環境：菸商行銷策略、媒體型塑的吸菸形象、菸草產業、菸品可及性及價格等，均與青少年吸菸行為有顯著關係。

在菸品廣告中，暗示類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）減害，透過氣味、包裝增加吸引力 (St Claire, Fayokun, Commar, Schotte, & Prasad, 2020; Anhar, Arifin, Rahman, Ridwan, & Bohari, 2021)；在社群媒體發布有關菸品的內容塑造吸菸形象 (Coreas et al., 2021)；WHO 指出高收入國家菸價每提高 10%，菸品消耗量減少 4%，青少年對價格變化的敏感度，是成年人的 2-3 倍 (WHO, 2019)。

(二) 生活環境：如國人成人吸菸率、禁菸政策法令與策略、青少年態度及文化、社會經濟和文化背景等。

生活所在社區成人每日吸菸率與青少年吸菸呈正相關 (Thrul, Lipperman-Kreda, Grube, & Friend, 2014)，生活在社會經濟條件較差的社區與吸菸增加有關 (Cambron, Kosterman, Catalano, Guttmanova, & Hawkins, 2018)。公共場所禁菸政策，則被視為是青少年吸菸的保護因素 (Bozzini, Bauer, Maruyama, Simões, & Matijasevich, 2020)。

二、內部因素 (Biology and personality)

(一) 生理因素：如子宮內暴露、青春期等。

孕期母親吸菸，使青少年吸菸的可能性升高，亦可能讓青少年面臨尼古丁依賴的風險 (Niemelä et al., 2017; De Genna et al., 2017)；此外，較早的青春期發育，則與青少年較早開始吸菸有關 (Kowalski et al., 2021)。

(二) 個人信念與價值觀：如試一下沒關係、不會發生在我身上、好奇心、對吸菸規範的看法、冒險傾向等。

青少年認為吸菸是無害或僅輕微危險 (Albert-Lőrincz et al., 2019)、認為吸菸可緩解焦慮或對吸菸抱持好奇心 (Chowdhury, 2021)，成為吸菸者的可能性較高。

三、外部因素 (Extrinsic factors: Social context)

(一) 家庭影響：例如父母吸菸、同住家人兄弟姐妹吸菸、父母對吸菸的價值觀和態度等。

家庭對青少年吸菸的影響很大，家中父母有吸菸 (Liang et al., 2022; Tapera et al., 2020)、手足有吸菸 (Bacean et al., 2021) 的青少年，其吸菸的可能性較高；如成人忽視青少年吸菸或成人與青少年一起吸菸，都會助長青少年的吸菸行為 (Hart et al., 2018)。若父母與青少年討論家庭菸害問題 (Singh et al., 2021)，或對青少年吸菸採不贊成或失望的態度 (Villagrana et al., 2018; Mak et al., 2019)，都可能有助於降低青少年吸菸的可能性。

(二) 心理社會影響：如同儕、朋友關係、學校和家庭的聯繫、疏離感等。

吸菸對青少年而言，是一種與社會有關的活動，當身邊有很多吸菸同學的青少年，其吸菸的可能性較高 (Albert-Lőrincz et al., 2019)，尤其是要好朋友 (close friend) 吸菸，對較年輕的青少年影響更大 (Vitória et al., 2020)。

同儕壓力可能會改變青少年的行為，因為他們傾向於模仿同伴，以避免被疏遠 (Parthasarathi et al., 2022)。此外，學生與學校的連結，被視為保護因子，青少年與學校的聯繫減少時，增加其成為吸菸者可能性 (Weatherson et al., 2018)。



貳、大專校院學生吸菸影響因素

大專校院學生為進入成人前期的階段，正是型塑健康行為習慣的最後關鍵時機，大專校院推動禁菸政策，有利於保護非吸菸者免於二手菸的暴露、降低校園對於菸（煙）品使用的接納性、避免校內學生嘗試吸菸、並提升吸菸者戒菸動機 (Babb, 2017) 。

影響大專校院學生吸菸的內部因素，包含「校園戒菸服務之需求尚未完全受重視」、「大專校院的預防吸菸投入相對較國中、高中為少」、「大專校院的特殊吸菸文化」及「校園禁菸政策法規的強制力」；外部因素則有「菸品供應商的行銷與誘發消費」對學生影響。

一、校園戒菸服務之需求

研究顯示 30 歲前戒菸，幾乎可預防因吸菸而導致的死亡風險 (Peto et al., 2000)。大學為多數人學生意涯的最後一站，因此，吸菸學生的戒菸服務須受到重視。

二、大專校院的預防吸菸投入相對較高中、國中為少

調查指出吸菸的開始年齡，大多集中在國中到高中的校園時期，因此大專校院預防吸菸的投入便相對較少，然而，學生也有可能在大學時期開始吸菸，故預防策略也需被重視。

三、大專校院的特殊吸菸文化

社會上接受成人可以吸菸，流行媒體塑造的吸菸形象，讓大學生覺得吸菸為大專校院的社交活動之一，成為助長吸菸的潛在風險 (Hedden et al., 2015)。

此外，大學生經由社交吸菸而獲得人際滿足，亦值得關注，研究指出大學生認為自己非每日吸菸者(non-daily smoking)，因此沒有成癮顧慮，但其實約有 23 %的學生會增加吸菸量，尤其是周圍有吸菸量多的朋友 (Caldeira et al., 2012)。

四、校園禁菸政策

推動禁菸政策有助於減少校內人員使用菸品及二手菸暴露危害 (Wang et al., 2018)。《菸害防制法》自 2023 年 3 月 22 日修正施行後，國內大專校院均全面禁菸，各校應遵守禁菸校園政策。

五、菸品供應商的行銷與誘發消費

調查顯示大學生由各式媒體管道中，接觸菸品廣告與畫面較一般成人為多，大專生較國、高中生具有經濟能力，商業行為將菸（煙）品融入與年輕人相關的

活動和場所，讓年輕人開始使用或嘗試不同的菸（煙）品 (Ling & Glantz, 2002)；菸草產品的促銷活動，仍以吸引年輕人為主 (ANRF,American Nonsmokers rights Foundation, 2019)。

參、電子煙危害相關背景

2020 年調查電子煙及其相關產品產生相關肺部疾病傷害 (e-cigarette or vaping product use – associated lung injury, EVALI)，報告顯示 EVALI 住院病例平均年齡為 24 歲，57% 的 EVALI 患者使用含尼古丁的電子煙，電子煙裝置或煙彈可能含不明成分化學物質，加熱使用而產生腸胃道症狀、肺部受損、心血管疾病、罹癌風險等 (Krishnasamy et al., 2020)。此外，研究顯示：感染 COVID-19 與青少年使用電子煙、及雙重使用紙菸和電子煙的經驗有關 (Gaiha, Cheng, & Halpern-Felsher, 2020)。電子煙已然形成危害年輕人健康的新公共衛生問題。

其他健康危害，尚有誘發不吸菸的年輕人開始吸菸與使用多重菸品可能性，造成成癮、中毒風險：美國史丹福大學的菸害防制資料，以圖示顯示小小一個煙彈/煙莢的尼古丁含量相當過去 20 至 90 支紙菸，讓使用者以為只吸一個煙彈/煙莢，卻不知已經吸完相當 1 至 4.5 包的紙菸，不自覺吸入更多、更易成癮 (Stanford University, 2022)。美國毒物管控中心 (American Association of Poison Control Center, AAPCC) 目前最新統計數字顯示，電子煙中毒通報事件已成長 10 倍以上，嬰幼童誤食導致中毒、以及青少年將毒品混入電子煙中使用，發生中毒昏迷等案例。

美國大型研究 (Population Assessment of Tobacco and Health, PATH) 根據 2014~2015, 2015~2016 兩波調查資料分析結果顯示：對於沒有吸菸意圖的青少年，使用電子煙後，增加了使用紙菸的風險，使用電子煙，讓青少年接觸尼古丁導致依賴，繼而誘發未來使用紙菸 (Owotomo et al., 2020)。而且研究也發現，電子煙已經成為使用菸草與大麻的多元載具，2017~2020 年美國青少年使用電子煙載具吸食大麻逐漸上升，此現象相當令人憂心 (Stanford University, 2022)。

除了健康危害外，紙菸和電子煙等菸品及類菸品，從生產到丟棄都會汙染地球，製造大量垃圾，危害環境，世界衛生組織在 2022 年世界無菸日的主題「菸草：對我們環境的威脅 (obacco:Threat to our environment)」守護學子健康，防制菸（煙）害刻不容緩。

肆、學生使用電子煙之影響因素

電子煙商來勢洶洶的行銷手法，更讓菸害防制工作面臨前所未有的挑戰，吸引學生使用電子煙之影響因素分析如下：



一、 假藉反紙菸來宣傳電子煙

電子煙商大力推崇電子煙比傳統紙菸健康，宣稱可以戒菸，訴求減害、成人選擇權等，無視 WHO 強調目前尚未有足夠的科學證據，支持類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）可幫助戒菸的訊息 (WHO, 2022b) 。

二、 變形多樣化的新興菸品

業者以酷炫的科技造型或誘人味道，將菸草產品、尼古丁產品包裝成看似無害的商品，Corey 等人 (2015) 的研究發現國、高中的菸品使用者中，70%在過去 30 天內曾使用加味菸品，如：巧克力、泡泡糖等風味，有助於掩蓋菸草的刺激性，不知不覺被吸引而開始使用。

三、 社群、自媒體行銷

COVID-19 疫情爆發以來，大幅增加青少年使用網路時間，電子煙透過網紅影響力提升產品曝光，或是藉由社群如:Twitter、SnapChat、Instagram 及 Facebook 等推播動態，交流使用經驗，此類次文化現象顯示青少年或年輕人的菸（煙）品使用的態度，已經不再侷限於健康層面，可能為了拉抬網路聲量，而過度消費菸（煙）品使用狀況 (Purushothaman et al., 2022) 。

第三節 學校健康促進策略

校園菸害防制為各級學校依法應執行之重要議題，本節依健康促進學校六大範疇，依序說明各範疇之實證策略。

壹、學校衛生政策：建立與推動校園禁菸政策

一、內部管理法規

《菸害防制法》已自 2023 年 3 月 22 日修正施行，明訂大專校院為全面禁菸場所，全國各級學校均應遵守校園禁菸政策。校園在菸害防制政策如：校園所有區域全面禁止吸菸；落實禁止販賣及使用所有菸品，含電子煙、加熱菸等相關產品及其組合元件；鼓勵教職員、學生和訪客互相提醒禁菸環境，屢次違反政策採校規處分之規範；對於吸菸者如有戒菸意願時，給予支持資源，提供獎勵措施，亦能落實無菸校園之推動 (Sendall et al., 2020; Garcia et al., 2020; Llanes et al., 2019) 。《依據戒菸教育實施辦法》，學校對於未滿 20 歲之違規吸菸學生，應辦理戒菸教育，學校可自行辦理或委任、委託或洽請相關機關、機構或團體辦理；而學生已滿 20 歲者，仍宜實施戒菸輔導、關懷諮詢等。

學校與校內餐廳、工程建設、施工廠商或委外廠商（含學生交通車）簽訂契約時，宜增訂禁菸規範之做法。

二、跨處室合作

藉由跨處室合作嚴格執行禁菸政策，促使吸菸者減少在校園內吸菸 (Chuang et al., 2012)。結合多處室落實推動校內禁菸政策、結合行銷策略，將禁菸政策設為必要之執行項目 (Fujita et al., 2022)。

貳、創造支持性環境：建構校園禁菸文化

一、建構禁菸物質環境

鼓勵學校校園區域透過張貼禁菸標誌、提供教育宣導，在室內和建築入口 50 公尺內張貼禁止吸菸、全面禁菸，了解吸菸者較常出沒的吸菸熱點等方法，能有效減少二手菸暴露和吸菸意圖，促進禁菸環境 (Fallin-Bennett et al., 2017)。

二、多元活動宣導禁菸政策

宣傳對象除師生外，也包含校內保全警衛及校外訪客；校園內發送傳播禁菸校園的訊息，活動內容宣導，例如禁菸校園政策，藉由各種活動且提供優惠券等誘因，加強對於政策的遵從性，有效提高吸菸者對禁菸政策的認識，並提醒學生有關該政策的訊息 (Fallin et al., 2013)。

參、健康生活技能教學：培養拒菸行動能力與自信

一、強調生活技能介入

結合社會影響因子 (social influences)，培養社交因應能力 (social competence) 的多元介入課程計畫，相較於僅提供資料訊息 (information-only) 會有較佳的預防吸菸效果 (Thomas et al, 2013)。Flay (2009) 以系統文獻回顧整理出校園菸害防制計畫，能預防學生使用菸品的有效因子，納入社會影響情境、互動式教學、承諾不使用菸品、強化不吸菸意圖，以及練習拒絕與其他生活技能之實踐。

二、菸相關媒體識能 (smoking media literacy) 與素養導向教學

各種類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）等廣泛在網路或社群上推播訊息，若學生無法獲取正確訊息、明辨判斷訊息的可靠性，可能落入菸商的行銷陷阱，做出錯誤的決定。研究發現媒體暴露 (media exposure) 或健康素養與青少年未來的吸菸行為有關 (Sudo et al., 2017)；研究也發現大學生吸菸與媒體素養 (media literacy) 間的關係 (Primack et al., 2009)，凸顯此一現象值得被重視。研究



支持菸相關媒體識能 (smoking media literacy) 可以保護學生，當其接觸贊成菸品的媒體訊息 (pro-smoking media content) 時，會促使其態度傾向接受菸品、進而導致未來吸菸行為 (Park et al., 2021)。

三、數位教材與遊戲化教育介入

如何營造讓學生「有感」的健康教學，是當前的重要課題，遊戲元素可以促進學生參與，激發學習動機，以利態度或行為的改變。研究發現桌遊有助於強化戒菸意圖與持續不吸菸 (Khazaal et al., 2013)；桌遊亦可應用於建構學生反菸品行銷、覺察菸品傷害等態度，預防學生吸菸 (Gilliam et al., 2019)。隨著校園數位化設備的強化，數位教材的成效也被重視，例如：為保護年輕族群免於受類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）誘惑而使用，應用打怪遊戲來設計介入，破解菸商促銷手法 (Rath et al., 2015)；研究顯示電玩遊戲對學生健康信念、反菸態度有正向效果 (Pentz et al., 2019)。其他型式的數位教材包含：沉浸式 3D VR 可以作為預防吸菸的教學策略，研究顯示學生接受度高，覺得資訊有助於預防吸菸 (Guo et al., 2021)；運用擴增實境 (AR) 來協助戒菸 (Vinci et al., 2020)，或將肺部病變投影在衣服上的 AR 效果，強化學生覺察菸害 (Borovanska et al., 2020)。

四、人員訓練

為提高學校全體成員對校園禁菸政策的認知及遵行程度，可採多元化介入策略宣導，並在新進教職員工與學生的培訓，均需強調、傳達此重要政策 (Fujita et al., 2022)。

五、建置教育資源網

校園內全面禁菸政策，可在學校網站中創建相關平臺，提供最新政策和相關資訊等訊息 (Fujita et al., 2022)。

六、禁菸校園執行現況調查

學校需規律且有系統地蒐集校園禁菸政策的執行資料 (Wang et al., 2018)，調查所有菸品與其他菸酒等物質間的使用現況；調查學生對校園禁菸的看法，藉以釐清校園禁菸政策對電子煙和紙菸使用的影響 (Garcia et al., 2020; Llanes et al., 2019; Niemeier et al., 2014)。深入瞭解學生支持和反對的觀點，發掘禁菸校園之有效訊息傳遞策略 (Niemeier et al., 2014)，學校可依據調查結果制定策略、工作等。

肆、健康服務：提供菸（煙）品使用之預防與戒菸教育服務

一、戒菸服務與外部衛生醫療資源導入

統合分析支持衛教諮詢為有效的戒菸策略，個案接受諮詢的次數對戒菸率有顯著影響 (Bauld et al., 2010)。衛生福利部由 2012 年起實施「二代戒菸服務」補助各醫療院所，包含戒菸衛教暨個案管理費、追蹤費等行為支持的給付 (衛生福利部，2020)。學校宜善用外部的衛生醫療資源，共同合作提供吸菸者戒菸服務。

「二代戒菸服務」明確規劃對有戒菸動機者提供 5A 架構的戒菸服務，(詢問吸菸狀況 Ask，建議戒菸 Advise，評估戒菸意願 Assess，有意願者協助戒菸 Assist，安排追蹤輔導 Arrange)，並以 5R 架構增強動機的諮詢內容 (吸菸對身體之影響 Relevance、吸菸害處 Risks、停止吸菸好處 Rewards、影響戒菸困難原因 Roadblocks、重覆提醒 Repetition，5R)，安排追蹤確保後續戒菸管理 (衛生福利部，2020)。

二、志工或反菸大使

反菸大使可透過甄選及培訓，共同協助監測和執行禁菸政策，能提高校園內禁菸政策的遵從性 (Ickes et al., 2015)。組織反菸大使，透過情境演練培訓，藉由友善的溝通技巧，來推動不在校內吸菸，進而倡議禁菸政策 (Fallin-Bennett et al., 2017)。

伍、社區關係：營造社區夥伴關係共同推動拒菸

一、搭配社區關係效果更好

加拿大 SHAPES 計畫 (The School Health Action Planning and Evaluation System) 成效顯示：推動校園菸害防制政策，有助於降低 5% 的吸菸率，校園計畫若能搭配社區動員效果更好 (Cameron et al., 2007)。以學校為基礎的預防吸菸計畫，能降低 25%-30% 的學生開始吸菸，學校與社區資源合作，則可以在高中畢業前，降低學生吸菸發生率 (Flay, 2009)。

二、營造社區夥伴關係的策略

運用各式平臺傳達反菸檯資訊，如聯絡簿、學校粉絲團文宣、創新發展「共好護照」、「我家不吸菸」等宣示推動無菸家庭等；班親會、職教育講座辦理反菸檯宣導活動；與社區連結，例如愛心商店結盟拒售菸品給青少年；與里長，社區營造中心共同合作，推動無菸好社區。



三、以家庭為主的介入宜考量親職教養型態

家庭會影響學生對於吸菸的態度與價值觀，以家庭為主的菸害防制計畫，通常著重於家庭或親職功能 (family function, parenting)，系統文獻回顧發現，通常實驗組與對照組的介入強度落差大 (high intensity program vs no intervention)，因此結果詮釋宜保守，介入效果需考量父母的親職教養型態，權威 (authoritative parenting) 但不專制 (authoritarian parenting) 的父母有較佳的效果 (Thomas et al., 2015)。

四、由學生來影響家庭成員

A Stop Smoking In Schools Trial (ASSIST) 是一個以學校為主的菸害防制計畫，培訓學生產生同儕正向影響力共同拒菸，延伸研究發現這些學生對於同住家庭成員亦會產生影響力，實驗組的家人較少吸菸 (White et al., 2020)。

陸、強化類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）危害防制

一、落實禁菸校園政策

由於《菸害防制法》已規範各級學校全面禁菸，以及訂有類菸品(含電子煙)、指定菸品(含加熱菸)定義與管制措施等，學校應配合該法將類菸品(含電子煙)、指定菸品(含加熱菸)列入校內相關規範予以管理，並納入禁菸環境維護等各項校園菸害防制工作加強推動。

二、類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）健康危害宣導

(一) 電子煙與後續使用吸菸有關：研究顯示原本沒有吸菸的青少年或年輕人，使用電子煙會提高將來吸菸的風險；即使原本沒有使用紙菸的意圖，追蹤研究顯示使用電子煙後，仍增加使用紙菸的風險。研究內容概述如下：

統合分析 (meta-analysis) 綜合 9 篇研究、17,389 位青少年與年輕人，顯示 14-30 歲之間的族群，在基準點 (baseline) 使用電子煙者，後來開始使用紙菸 (subsequent cigarette smoking) 是未使用電子煙者的 3.62 倍；在基準點表示 30 天內有使用電子煙者 (at baseline)，其在追蹤點使用紙菸是未使用者的 4.28 倍(at follow-up) (Soneji et al., 2017)。另一研究運用兩波段調查 (2014-2015, 2015-2016)，青少年在表示沒有吸菸意圖 (2014-2015)，曾經使用電子煙者，其使用紙菸的風險為沒有使用電子煙者的 4.62 倍 (Owotomo et al., 2020)。

(二) 電子煙造成肺部傷害：大型網路調查 4,351 位青少年與年輕人，年齡分布於 13-24 歲，有電子煙使用經驗者，其罹患 COVID-19 的風險是無使用者的 5 倍，如果是雙重使用者（電子煙與紙菸併用），則風險為 7 倍，

而過去 30 天內為雙重使用者，風險為 6.8 倍 (Gaiha et al., 2020)。

(三) 電子煙對環境的危害：電子煙不只危害健康，也對環境造成危害，2022 年世界無菸日的主題，便強調菸(煙)品對環境的威脅，除了傳統菸品廢棄物，也應覺察電子煙廢棄物對環境所產生的毒性。電子煙的載具、煙彈、煙油不應隨意丟棄，如處置不當，尼古丁溶液會滲入地下或水中，對環境生態造成威脅 (administration, 2020)。

三、類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）相關法規、媒體識讀

等宣導課程活動

電子煙有超過 15,500 種的風味、繽紛色彩包裝、科技感的外觀、以及非傳統式多樣化的互動推播等手法，將行銷手法瞄準年輕族群，誘惑其成為電子煙消費者 (Hsu et al., 2018)。宣導內容應含相關法規、媒體識讀等，對象需包含學生、師長、家長，策略做法可善用衛生福利部宣導資訊，建立師生正確認知。

四、加強監測機制

細心關懷、觀察學生是否有使用任何影響健康物質（菸、檳、電子煙、毒品等）異常徵兆。使用電子煙徵兆，例如：飄散出甜味、果香或薄荷醇的氣味？是否出現你不清楚的學校文具或科技產品？不熟悉的充電器、線圈或電池？消費情形？行為變化？情緒起伏、暴躁易怒、焦慮不安或行為衝動？頭痛或噁心？等。

五、發現使用類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）學生，協助

輔導或轉介戒菸教育

依據《戒菸教育實施辦法》，學校對於未滿 20 歲之違規吸菸學生，應辦理戒菸教育，學校可自行辦理或委任、委託或洽請相關機關、機構或團體辦理；而學生已滿 20 歲者，仍宜實施戒菸輔導、關懷諮商等。」如發現學生使用電子煙、未經核定通過健康風險評估審查之加熱菸，可將來源提供當地衛生機關查處，宜追查其來源函請當地衛生機關查處。

第四節 成效評估

在檢視校園菸害防制推動之成效，分為過程評價及結果評價，學校藉由質量性評價方式蒐集資料評核成效，以做為後續推動之參考。

壹、過程評價

過程評價的方式主要是依據第三節學校健康促進推動策略的六大範疇項目，評價其工作項目的執行程度。

學校得以健康促進學校菸害防制工作策略來檢核六大範疇的執行狀況，高中以下學校可參考：臺灣健康促進學校網站 (<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/>) 首頁 > 健康議題 > 菸檳防制 > 指標及測量工具，校園菸檳防制健康促進學校六大範疇策略。

大專校院之菸害防制（禁菸校園）議題工作策略可參考：教育部學校衛生資訊網 (<https://cpd.moe.gov.tw>) 首頁 > 資料下載 搜尋：大專校院推動健康促進學校實施計畫。

一、學校衛生政策

應建立校園禁菸政策，包括成立推動禁菸校園工作組織、訂定及宣導校園禁菸（含類菸品如電子煙、指定菸品如加熱菸）規範、支持、獎勵執行反菸行動研究（含過程評價，推動前後成效評價）、定期召開相關會議，檢討推動情形。

二、創造支持性物質環境

依法於校園明顯處張貼禁菸標誌，以多元策略營造禁菸校園，如運用多媒體輪播、海報、標語、宣導品、手冊等佈置環境；設置或連結拒菸教育相關資源網站。校園巡邏稽查，規勸、取締校園內菸、檳使用行為；推動校外來賓（含家長）至校不吸菸。

三、創造支持性的社會環境

教職員工能利用各種集會，公開承諾並遵守校園無菸政策，配合校園各式活動（如：語文競賽、運動會、夏令營等），置入菸害防制宣導。

四、課程教學與校園活動

透過教學與活動，培養拒菸行動能力與自信，融入現有的學習領域課程中；辦理教職員工無菸教育研習活動，培訓校園拒菸教育之師資（如戒菸教育種子師資）。

五、健康服務

設立菸害因應與輔導機制，進行有關菸害的現況調查，找出高危險族群及菸品（含電子煙）使用學生，辦理或提供使用菸品師生人員預防與戒菸教育、輔導及或提供資源轉介。

六、社區關係

與社區夥伴營造良好關係，共同推動無菸環境，如利用班親會、家長會或親職教育活動（如講座、親子共學等）辦理宣導，共同預防學生嘗試吸菸；聯繫吸菸學生家長，共同輔導、監督學生戒菸情況；透過異業結盟或引進民間團體或社區資源或衛生與醫療等機構，建立夥伴關係，共同推動宣導；與學校附近商店結盟，不販售菸品（含類菸品如電子煙、指定菸品如加熱菸）給青少年。引進之相關資源，辦理反菸拒檳宣導活動，對吸菸、嚼檳榔之教職員生實施戒菸或戒檳教育，或轉介至專業機構。

貳、結果評價

結果評價是確認實施菸害防制健康促進計畫後的成效，評價指標包括使用菸品行為指標，如學生吸菸率、學生電子煙使用率、接受教育活動（學校教育）、知識、態度、技能、自我效能、行為意圖等。評價無菸校園成效另一項指標為二手菸暴露率，包含：校園二手菸暴露率及家庭二手菸暴露率。

評價方式可以透過校內抽樣問卷調查了解，建議可參考由國立陽明交通大學「校園菸檳危害防制教育計畫」團隊製作之評量工具：臺灣健康促進學校網站 (<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/>) 首頁 > 健康議題 > 菸檳防制 > 指標及測量工具。吸菸行為調查之相關指標可參考國健署監測吸菸行為調查之相關指標，例如國人吸菸行為調查 (ASBS)、青少年吸菸行為調查 (GYTS)、大專校院學生健康行為調查等。

教育部健康促進學校計畫針對高中以下菸害防制議題，分別訂定部訂指標及地方指標及其定義，如表 4-1。

表 4-1
健康促進學校校園菸害防制議題指標及定義
部訂指標定義

無菸校園： 指校內全面禁菸，不論教職員工生或是家長、廠商、社區民眾，進入校園皆不可吸菸。
--

地方指標	定義
學生吸菸率	$【\text{學生過去 30 天曾經吸菸人數}] / [\text{學生總人數}] \times 100\%$
學生電子煙使用率	$【\text{學生過去 30 天曾經使用電子煙人數}] / [\text{學生總人數}] \times 100\%$
學生參與菸害教育率	$【\text{過去一年中，在學校曾經上過有關「吸菸」危害健康課程人數}] / [\text{學生總人數}] \times 100\%$
校園二手菸暴露率	$【\text{過去 7 日在校時有人在面前吸菸的學生數}] / [\text{學生總人數}] \times 100\%$
吸菸學生參與戒菸教育率	吸菸學生參與戒菸教育：指「吸菸學生」曾參加學校戒菸班、戒菸輔導，或參加校外醫療院所、衛生單位辦理之戒菸教育活動(含戒菸班、戒菸專線、戒菸門診、戒菸網站等) $【\text{吸菸學生參與戒菸教育人數}] / [\text{吸菸學生人數}] \times 100\%$ 學校調查

資料來源：臺灣健康促進學校。<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/body/measure/list>

第五節 總結

菸害是全球面臨的公共衛生威脅之一，菸品是青少年成癮物質使用的入門，越早開始吸菸就越難戒除菸癮，教育部訂定菸害防制議題為國中、高中、大專院校校園健康促進之必選議題，經過各縣市政府、學校並協同衛生行政機關，共同努力營造禁菸校園。青少年菸品使用盛行率逐年下降，然而類菸品（含電子煙）及指定菸品（含加熱菸）興起，菸品使用者從傳統紙菸轉向使用電子煙，係全世界公共衛生議題需探討的新趨勢，也是校園菸害防制議題面臨的新挑戰。

本章說明菸（煙）品相關的管理政策與法令、菸（煙）品使用盛行率，以協助師長了解菸害防制之法規與政策依據，以及校園推動之必要性。簡介菸（煙）品使用盛行率、影響因素、並強調電子煙對學生健康的新挑戰，師長需加強對此類物質辨識及危害認知。學校推動菸害防制議題之成效評估，建議採用健康促進

學校菸害防制工作策略、行為決定因素、菸品使用調查、校園二手菸暴露等指標來評估。

最後，期許在菸害防制政策推動、菸害防制相關法規的規範下，教育單位能有更大支持後盾來推動菸害防制工作，達成全國都是禁菸好校園的願景。

參考文獻

- 教育部學校衛生資訊網（2023）。校園菸害防制實施計畫（2023年5月23日修正）。<https://cpd.moe.gov.tw/articleInfo.php?id=192>
- 衛生福利部（2020）。衛生福利部二代戒菸治療教育課程基本教材（第四版）。<https://www.govbooks.com.tw/books/127380>
- 衛生福利部（2021）。菸害防制。<https://www.hpa.gov.tw/Pages>List.aspx?nodeid=41>
- administration, U. S. f. d. (2020). Tips for Safe Disposal of E-Cigarettes and E-Liquid Waste. <https://www.fda.gov/tobacco-products/products-ingredients-components/tips-safe-disposal-e-cigarettes-and-e-liquid-waste>
- Albert-Lőrincz, E., Paulik, E., Szabo, B., Foley, K., & Gasparik, A. I. (2019). Adolescent smoking and the social capital of local communities in three counties in Romania. *Gaceta sanitaria*, 33(6), 547-553.
- Anhar, V. Y., Arifin, S., Rahman, F., Ridwan, A. M., & Bohari, B. (2021). Analysis of Smoking Behavior Risk Factors in Adolescent through Health Belief Model Approaches. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(E), 192-197.
- ANRF. (2019). Smoke-Filled Homes, Schools, Colleges, Cars, and Jobs Put Young People At Risk. <https://no-smoke.org/at-risk-people/youth-young-adults/>
- Babb, S. (2017). Quitting smoking among adults—United States, 2000–2015. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 65.
- Bacean, O. C. M., Fira-Mladinescu, O., Putnoky, S., Sas, I. T., Cristina, P., Bagiu, R., ... Vlaicu, B. (2021). High School Pupils' Relationships with Their Parents, Schoolmates, and Friends, and Health-Related Risk Behaviors. *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 587.
- Bauld, L., Bell, K., McCullough, L., Richardson, L., & Greaves, L. (2010). The effectiveness of NHS smoking cessation services: a systematic review. *Journal of Public Health*, 32(1), 71-82.
- Borovanska, Z., Poyade, M., Rea, P. M., & Buksh, I. D. (2020). Engaging with Children Using Augmented Reality on Clothing to Prevent Them from Smoking. *Adv Exp Med Biol*, 1262, 59-94. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43961-3_4
- Bozzini, A. B., Bauer, A., Maruyama, J., Simões, R., & Matijasevich, A. (2020). Factors associated with risk behaviors in adolescence: a systematic review. *Brazilian*



- Journal of Psychiatry, 43*, 210-221.
- Brown, N., Luckett, T., Davidson, P. M., & DiGiacomo, M. (2017). Family-focussed interventions to reduce harm from smoking in primary school-aged children: A systematic review of evaluative studies. *Prev Med, 101*, 117-125. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.06.011>
- Caldeira, K. M., O'Grady, K. E., Garnier-Dykstra, L. M., Vincent, K. B., Pickworth, W. B., Arria, A. M. J. N., & Research, T. (2012). Cigarette smoking among college students: longitudinal trajectories and health outcomes. *14 (7)*, 777-785.
- Cambron, C., Kosterman, R., Catalano, R. F., Guttmanova, K., & Hawkins, J. D. (2018). Neighborhood, family, and peer factors associated with early adolescent smoking and alcohol use. *Journal of youth and adolescence, 47*(2), 369-382.
- Cameron, R., Manske, S., Brown, K. S., Jolin, M. A., Murnaghan, D., & Lovato, C. (2007). Integrating Public Health Policy, Practice, Evaluation, Surveillance, and Research: The School Health Action Planning and Evaluation System. *American Journal of Public Health, 97* (4), 648-654. <https://doi.org/10.2105/ajph.2005.079665>
- CDC (2012). Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults. http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2012/
- Chowdhury, M. S. A. (2021). Factors Influencing Smoking among School Children. *Saudi J Biomed Res, 6* (12), 311-316.
- Chuang, S.-H., & Huang, S.-L. (2012). Changes in smoking behavior among college students following implementation of a strict campus smoking policy in Taiwan. *International journal of public health, 57* (1), 199-205.
- Coreas, S. I., Rodriguez, E. J., Rahman, S. G., El-Toukhy, S., Compton, W. M., Blanco, C., . . . Pérez-Stable, E. J. (2021). Smoking susceptibility and tobacco media engagement among youth never smokers. *Pediatrics, 147* (6).
- Corey, C. G., Ambrose, B. K., Apelberg, B. J., & King, B. A. (2015). Flavored tobacco product use among middle and high school students—United States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 64*(38), 1066-1070.
- De Genna, N. M., Goldschmidt, L., Day, N. L., & Cornelius, M. D. (2017). Maternal trajectories of cigarette use as a function of maternal age and race. *Addictive behaviors, 65*, 33-39.
- Fallin-Bennett, A., Roditis, M., & Glantz, S. A. (2017). The carrot and the stick? Strategies to improve compliance with college campus tobacco policies. *Journal of American College Health, 65* (2), 122-130.
- Fallin, A., Johnson, A. O., Riker, C., Cohen, E., Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2013). An intervention to increase compliance with a tobacco-free university policy. *American Journal of Health Promotion, 27* (3), 162-169.

- Flay, B. R. (2009). School-based smoking prevention programs with the promise of long-term effects. *Tobacco Induced Diseases*, 5 (1), 1-18.
- Fujita, S., & Marteache, N. (2022). Evaluation of a smoke-and tobacco-free campus policy: The issue of displacement. *Journal of American College Health*, 70 (2), 598-606.
- Gaiha, S. M., Cheng, J., & Halpern-Felsher, B. (2020). Association Between Youth Smoking, Electronic Cigarette Use, and COVID-19. *J Adolesc Health*, 67(4), 519-523. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.002>
- Garcia, G., Mapaye, J., Lopez, V., Roxbury, E., & Tabatabai-Yazdi, N. (2020). Impact of Campus Tobacco-Free Policy on Tobacco and Electronic Nicotine Delivery Systems Initiation and Cessation among Students, Faculty, and Staff. *Journal of Public Health Issues and Practices*, 4 (1), 159-165.
- Gilliam, M., Hill, B. J., Jaworski, E., Sparrow, A., Jones, I. B., & Jagoda, P. (2019). Increasing Anti-Tobacco Industry Attitudes Among Youth: A Pilot Study of a Multiplayer Educational Board Game. *Games Health J*, 8 (1), 49-54. <https://doi.org/10.1089/g4h.2017.0186>
- Guo, J.-L., Hsu, H.-P., Lai, T.-M., Lin, M.-L., Chung, C.-M., & Huang, C.-M. (2021). Acceptability evaluation of the use of virtual reality games in smoking-prevention education for high school students: Prospective observational study. *Journal of Medical Internet Research*, 23 (9), e28037.
- Hart, J. L., Walker, K. L., Sears, C. G., Tompkins, L. K., Lee, A. S., Mattingly, D. T., . . . Robertson, R. M. (2018). The 'state' of tobacco: Perceptions of tobacco among Appalachian youth in Kentucky. *Tob Prev Cessat*, 4. <https://doi.org/10.18332/tpc/81857>
- Hedden, S. L., Kennet, J., Lipari, R., Medley, G., & Tice, P. (2015). Behavioral health trends in the United States: results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health. *HHS Publication No. SMA 15-4927, NSDUH Series H-50*.
- Hsu, G., Sun, J. Y., & Zhu, S. H. (2018). Evolution of Electronic Cigarette Brands From 2013-2014 to 2016-2017: Analysis of Brand Websites. *J Med Internet Res*, 20 (3), e80. <https://doi.org/10.2196/jmir.8550>
- Ickes, M. J., Rayens, M. K., Wiggins, A. T., & Hahn, E. J. (2015). A tobacco-free campus ambassador program and policy compliance. *Journal of American College Health*, 63(2), 126-133.
- Khazaal, Y., Chatton, A., Prezzemolo, R., Zebouni, F., Edel, Y., Jacquet, J., . . . Zullino, D. (2013). Impact of a board-game approach on current smokers: a randomized controlled trial. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 8, 3. <https://doi.org/10.1186/1747-597x-8-3>
- Kowalski, A. J., Addo, O. Y., Kramer, M. R., Martorell, R., Norris, S. A., Waford, R.

- N., . . . Stein, A. D. (2021). Longitudinal Associations of Pubertal Timing and Tempo With Adolescent Mental Health and Risk Behavior Initiation in Urban South Africa. *Journal of Adolescent Health, 69* (1), 64-73. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.09.043>
- Krishnasamy, V. P., Hallowell, B. D., Ko, J. Y., Board, A., Hartnett, K. P., Salvatore, P. P., . . . Kim, L. (2020). Update: characteristics of a nationwide outbreak of e-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury—United States, August 2019–January 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 69* (3), 90.
- Liang, Y.-C., Liao, J.-Y., Lee, C. T.-C., & Liu, C.-M. (2022). Influence of Personal, Environmental, and Community Factors on Cigarette Smoking in Adolescents: A Population-Based Study from Taiwan. *Healthcare, 10* (3), 534. <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/3/534>
- Ling, P. M., & Glantz, S. A. (2002). Why and how the tobacco industry sells cigarettes to young adults: evidence from industry documents. *American journal of public health, 92* (6), 908-916.
- Llanes, K., Cabriales, J. A., Hernandez, N., & Cooper, T. V. (2019). Electronic cigarette use after the adoption of a tobacco-free campus policy. *Addictive behaviors, 90*, 324-328.
- Mak, Y. W., Leung, D., & Loke, A. Y. (2019). The vulnerability to alcohol, tobacco, and drug use of adolescents in Hong Kong: a phenomenological study. *BMC pediatrics, 19* (1), 1-12.
- Niemeier, B. S., Chapp, C. B., & Henley, W. B. (2014). Improving tobacco-free advocacy on College campuses: a novel strategy to aid in the understanding of student perceptions about policy proposals. *Journal of American College Health, 62* (7), 498-505.
- Niemelä, S., Räisänen, A., Koskela, J., Taanila, A., Miettunen, J., Ramsay, H., & Veijola, J. (2017). The effect of prenatal smoking exposure on daily smoking among teenage offspring. *Addiction, 112* (1), 134-143.
- Owotomo, O., Stritzel, H., McCabe, S. E., Boyd, C. J., & Maslowsky, J. (2020). Smoking intention and progression from e-cigarette use to cigarette smoking. *Pediatrics, 146* (6).
- Park, S., & Kim, J. (2021). Relationships of Smoking Media Literacy with Smoking Behavior, Attitudes, and Susceptibility among Adolescents in the Republic of Korea. *J Health Commun, 26* (12), 809-817. <https://doi.org/10.1080/10810730.2021.2015643>
- Parthasarathi, A., Puvvada, R. K., Siddaiah, J. B., & Mahesh, P. A. (2022). The association of tobacco use in adolescents with their interpersonal surroundings and assessing tobacco vendor compliance with COPTA policies: A cross-

- sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 15, 101008.
- Pentz, M. A., Hieftje, K. D., Pendergrass, T. M., Brito, S. A., Liu, M., Arora, T., . . . Fiellin, L. E. (2019). A videogame intervention for tobacco product use prevention in adolescents. *Addict Behav*, 91, 188-192. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.11.016>
- Peto, R., Darby, S., Deo, H., Silcocks, P., Whitley, E., & Doll, R. J. B. (2000). Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *321* (7257), 323-329.
- Primack, B. A., Sidani, J., Carroll, M. V., & Fine, M. J. (2009). Associations between smoking and media literacy in college students. *J Health Commun*, 14 (6), 541-555. <https://doi.org/10.1080/10810730903089598>
- Purushothaman, V., McMann, T., Nali, M., Li, Z., Cuomo, R., & Mackey, T. K. (2022). Content analysis of nicotine poisoning (nic sick) videos on TikTok: retrospective observational infodemiology study. *Journal of Medical Internet Research*, 24 (3), e34050.
- Rath, J. M., Williams, V., Rubenstein, R., Smith, L., & Vallone, D. (2015). Assessing the Impact of an Interactive Mobile Game on Tobacco-Related Attitudes and Beliefs: The Truth Campaign's "Flavor Monsters". *Games Health J*, 4 (6), 480-487. <https://doi.org/10.1089/g4h.2015.0005>
- Rubinstein, M. L., Luks, T. L., Moscicki, A.-B., Dryden, W., Rait, M. A., & Simpson, G. V. (2011). Smoking-related cue-induced brain activation in adolescent light smokers. *Journal of Adolescent Health*, 48 (1), 7-12.
- Sendall, M. C., Le Lievre, C., McCosker, L. K., & Brewis, L. (2020). Going smoke-free: University staff and students' qualitative views about smoking on campus during the implementation of a smoke-free policy. *PloS one*, 15 (8), e0236989.
- Stanford University. National Youth Vaping Trends. <https://med.stanford.edu/tobaccopreventiontoolkit/contact/NationalData.html>
- Stanford University. (2022). Tobacco Prevention Toolkit. <https://med.stanford.edu/tobaccopreventiontoolkit/curriculum-decision-maker/by-module/E-Cigs/ECigUnit1.html>
- Singh, B., Chand, S. S., & Chen, H. (2021). Tobacco smoking initiation among students in Samoa and health concerns. *PloS one*, 16 (10), e0258669.
- Soneji, S., Barrington-Trimis, J. L., Wills, T. A., Leventhal, A. M., Unger, J. B., Gibson, L. A., . . . Sargent, J. D. (2017). Association Between Initial Use of e-Cigarettes and Subsequent Cigarette Smoking Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*, 171 (8), 788-797. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1488>
- St Claire, S., Fayokun, R., Commar, A., Schotte, K., & Prasad, V. M. (2020). The World



- Health Organization's world no tobacco day 2020 campaign exposes tobacco and related industry tactics to manipulate children and young people and hook a new generation of users. *Journal of Adolescent Health*, 67 (3), 334-337.
- Sudo, A., & Kuroda, Y. (2017). Media exposure, interactive health literacy, and adolescents' susceptibility to future smoking. *Int J Adolesc Med Health*, 29(2). <https://doi.org/10.1515/ijamh-2015-0052>
- Tapera, R., Mbongwe, B., Mhaka-Mutepfa, M., Lord, A., Phaladze, N. A., & Zetola, N. M. (2020). The theory of planned behavior as a behavior change model for tobacco control strategies among adolescents in Botswana. *PLoS one*, 15(6), e0233462.
- The tobacco atlas-Challenge (2022). E-Cigarettes & HTPs. <https://tobaccoatlas.org/challenges/e-cigarettes-https/>
- Thomas, R. E., Baker, P. R., Thomas, B. C., & Lorenzetti, D. L. (2015). Family-based programmes for preventing smoking by children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015 (2), Cd004493. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004493.pub3>
- Thomas, R. E., McLellan, J., & Perera, R. (2013). School-based programmes for preventing smoking. *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8 (5), 1616-2040.
- Thrul, J., Lipperman-Kreda, S., Grube, J. W., & Friend, K. B. (2014). Community-level adult daily smoking prevalence moderates the association between adolescents' cigarette smoking and perceived smoking by friends. *Journal of youth and adolescence*, 43 (9), 1527-1535.
- Villagrana, M., & Lee, S.-Y. (2018). Parental influence on adolescent cigarette, alcohol and marijuana use: a focus on Race/Ethnicity and age. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 35 (2), 107-118.
- Vinci, C., Brandon, K. O., Kleinjan, M., Hernandez, L. M., Sawyer, L. E., Haneke, J., ... Brandon, T. H. (2020). Augmented Reality for Smoking Cessation: Development and Usability Study. *JMIR Mhealth Uhealth*, 8 (12), e21643. <https://doi.org/10.2196/21643>
- Vitória, P., Pereira, S. E., Muinos, G., De Vries, H., & Lima, M. L. (2020). Parents modelling, peer influence and peer selection impact on adolescent smoking behavior: a longitudinal study in two age cohorts. *Addictive behaviors*, 100, 106131.
- Wang, T. W., Asman, K., Gentzke, A. S., Cullen, K. A., Holder-Hayes, E., Reyes-Guzman, C., ... King, B. A. (2018). Tobacco product use among adults—United States, 2017. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(44), 1225.
- Wang, T. W., Tynan, M. A., Hallett, C., Walpert, L., Hopkins, M., Konter, D., & King,

- B. A. (2018). Smoke-Free and tobacco-free policies in colleges and universities—United States and territories, 2017. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67 (24), 686.
- Weathers, K. A., O'Neill, M., Lau, E. Y., Qian, W., Leatherdale, S. T., & Faulkner, G. E. (2018). The protective effects of school connectedness on substance use and physical activity. *Journal of Adolescent Health*, 63 (6), 724-731.
- White, J., Holliday, J., Daniel, R., Campbell, R., & Moore, L. (2020). Diffusion of effects of the ASSIST school-based smoking prevention intervention to non-participating family members: a secondary analysis of a randomized controlled trial. *Addiction*, 115 (5), 986-991. <https://doi.org/10.1111/add.14862>
- WHO (2019). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use* (978-92-4-000003-2). <https://www.who.int/publications/item/who-global-report-on-trends-in-prevalence-of-tobacco-use-2000-2025-third-edition>
- WHO (2022a, 2022/5/4). Tobacco. <https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- WHO (2022b). Tobacco: E-cigarettes. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>
- Wood, L., Greenhalgh, EM., Vittiglia, A., & Hanley-Jones. (2019). S. 5.2 Factors influencing uptake by young people: overview. <https://www.tobaccoaustralia.org.au/chapter-5-uptake/5-2-factors-influencing-uptake-by-young-people-ove>

第二章 成癮物質防制2-2 檳榔防制

第一節 背景

國際癌症研究中心 (International Agency for Research on Cancer, IARC) 早在 1987 年就認定「嚼食含菸草的檳榔」或「具吸菸及嚼檳榔習慣」會致癌，致癌部位主要在口腔、咽及食道，2003 年續針對檳榔嚼塊、檳榔子（果實本身）和檳榔含有的一些亞硝基胺的致癌性重新評議，證實即使不含任何添加物的檳榔子也會致癌。衛生福利部國民健康署 (2018) 咀嚼檳榔子所釋出的檳榔素就會致癌。在臨床的研究中也指出十個口腔癌，九個吃檳榔（黃湧澧等人，1993），2020 年國人十大癌症（惡性腫瘤）死因中，口腔癌即高居第五 (2020 年癌症總死亡人數為 50,161 人，因口腔癌死亡人數為 3,380 人；標準化死亡率每十萬人口為 8.6 人)，且為臺灣人口中青壯者 30~59 歲男性最容易罹患的癌症，根據衛生福利部指出臺灣每年罹患口腔癌的人數增加近 1 倍，每年逾 6,000 名新診斷口腔癌個案，2,700 人因口腔癌死亡，為臺灣男性所罹患的主要癌症中，發生和死亡情形增加最快者（衛生福利部，2021）。嚼檳不只會造成口腔、咽及食道部位致癌，也會造成心悸、產生依賴性之神經系統危害，心搏過速、收縮壓增加、降低舒張壓、增加罹患冠狀動脈疾病風險等血管系統危害，以及罹患第二型糖尿病、高血脂、高三酸甘油酯與代謝症候群等腸胃系統危害（衛生福利部，2016）。可見這是臺灣重要的健康危害議題。

而臺灣的嚼食方式，習慣加入荖花、荖葉、石灰做為配料，造成口腔更大的危害，因為荖花是雌性荖藤的花穗，具有胡椒香氣，荖葉是雄性荖藤的葉子，兩者皆含有黃樟素(Safrole)，黃樟素早在六零年代被 IARC 認定有致癌性，而被禁用於食品，亦屬於第二類致癌物，對於人類與動物皆有致癌性，而在荖葉上塗上石灰(白灰或紅灰)混合咀嚼，植物鹼(有許多種，其中最多的是檳榔素, Arecoline)加上強鹼的石灰，創造出口腔長期浸潤在鹼性環境，再加上檳榔子粗纖維摩擦，導致口腔不斷的被侵蝕、破損與修補，以致於形成纖維化、白斑、紅斑等癌前病變，最後導致癌化。

由表 1-1、表 1-2 國高中的檳榔嚼食率看來，國中與高中的女性嚼食率不高，男性的嚼食率較高。高中女性由民國 98 年的 1.5% 降到民國 108 年的 0.43%，國中女性由民國 98 年的 1.1% 降到民國 108 年的 0.43%，高中男性由民國 98 年的 5.6% 降到民國 108 年的 3.54%，國中男性由民國 98 年的 2.6% 降到民國 108 年的 1.2%，有下降趨勢，但改變幅度大約只有 1.4% 到 2.1%，仍需持續努力。

表 1-1

高中學生自述有嚼檳榔經驗之比率

年份別	有效樣本數	合計 (%)	男性 (%)	女性 (%)
民國 98 年	25,412	3.80	5.60	1.50
民國 100 年	24,841	3.40	5.50	1.10
民國 101 年	21,552	3.40	4.60	1.20
民國 102 年	20,874	2.50	4.10	0.70
民國 103 年	24,071	2.40	3.90	0.80
民國 104 年	24,010	2.50	3.90	1.00
民國 105 年	23,459	2.22	3.42	0.73
民國 106 年	23,413	2.55	3.99	0.72
民國 107 年	23,873	2.11	3.10	0.92
民國 108 年	21,655	2.10	3.54	0.43

1. 資料來源：衛生福利部國民健康署青少年吸菸行為調查（2018）。

<https://data.gov.tw/dataset/88443>

2. 嚼檳率定義：過去 30 天曾嚼食過檳榔之百分比。

表 1-2

國中學生自述有嚼檳榔經驗之比率

年份別	有效樣本數	合計 (%)	男性 (%)	女性 (%)
民國 99 年	21,178	2.00	2.60	1.10
民國 100 年	13,395	1.50	2.00	0.80
民國 101 年	12,975	1.50	2.00	0.60
民國 102 年	13,878	1.20	1.60	0.70
民國 103 年	21,730	0.90	1.30	0.40
民國 104 年	22,163	0.80	1.10	0.47
民國 105 年	20,819	0.87	1.28	0.39
民國 106 年	20,453	1.08	1.51	0.53
民國 107 年	20,932	1.34	2.09	0.45
民國 108 年	20,538	0.83	1.20	0.43

1. 資料來源：衛生福利部國民健康署青少年吸菸行為調查（2022）。

<https://data.gov.tw/dataset/9339>

2. 嚼檳率定義：過去 30 天曾嚼食過檳榔之百分比。



因此，檳榔防制是降低口腔癌罹患率、發生率死亡率的重要策略。衛生福利部國民健康署（2019）進行的「107年青少年吸菸行為調查」結果指出，有嘗試過嚼檳榔的國中生，近 6 成第一次是在 11 歲以前，也就是小學階段就嘗試嚼檳榔了。因此，必須從小開始預防，才能建立正確的態度與價值觀，但是以青少年嚼食檳榔進行大規模樣本的研究並不多，李琪瑞（2013）的研究摘要指出，從個人、環境與其他行為層面探討影響四至十二年級嚼檳榔行為發展軌跡類型的因素，運用群體基礎軌跡模型與羅吉斯迴歸模型進行統計分析。研究樣本共 2,043 人，結論指出嚼檳榔比率隨年級增加而上升，初次嚼檳榔之風險機率以十一年級最高。研究建議國小階段即應開始預防，將男性、有吸菸或嚼檳榔行為、學業表現不好與家庭支持呈下降趨勢的學生納入考量，並且營造不嚼檳榔的支持環境，政策上重視吸菸與嚼檳榔的群聚效應，進行檳榔防制工作。

目前國高中職除了在高中職的健康護理課程，及國中小的健康與體育課程，有教導一些檳榔危害認知外，主要透過教育部推動的健康促進學校計畫來推動，但健康促進學校的檳榔防制議題，仍以國小、國中為主，且有些高嚼食檳榔率的縣市，也非必選議題，由於高中或大學畢業後，就可能投入職場，立即接觸到嚼食檳榔的職場文化，因此，由國小到大學，各級學校都應進行檳榔危害的防制工作，各縣市教育局（處）應該與衛生局密切合作，監測縣市的檳榔嚼食率及口腔癌發生率，若屬於嚼食率較高的縣市，更應在推動健康促進學校的健康議題時，將其列為重要的必選議題。

第二節 影響因素

影響青少年嚼食檳榔，可以由以下幾個層面來分析：

壹、缺乏專法

政府很早就注意到檳榔防制議題的重要性，行政院自 1997 年即核定「檳榔問題管理方案」，並依各部會權責訂立十大目標，包括（行政院研究發展考核委員會，1998）：

- 一、保育水土資源，並兼顧山坡地農民之生計。
- 二、加強查緝檳榔走私進口。
- 三、將檳榔納入公司、行號依法加強管理，並予課稅。
- 四、加強取締檳榔攤占用道路及僱用未成年少女穿著暴露服裝販售檳榔之行為。
- 五、降低與預防兒童、少年嚼食檳榔行為。
- 六、降低國人嚼食檳榔比例。
- 七、提升中小學生對檳榔危害之認知率至九十五%以上。
- 八、逐步於軍營中降低官兵嚼食檳榔行為。
- 九、取締亂吐檳榔汁之行為，以維護公共場所環境衛生及提昇國家形象。
- 十、加強辦理檳榔相關問題之研究。

給青少年，學校在推動上較缺法源依據。相關的主要法源整理如下：

- 一、《兒童及少年福利與權益保障法》第 43 條第 1 項第 1 款規定，「兒童及少年不得吸菸、飲酒、嚼檳榔。」同法第 52 條第 1 項規定（略以），違反第 43 條第 1 項者，經其父母、監護人或其他實際照顧兒童及少年之人盡力禁止而無效果，直轄市、縣（市）主管機關得依其父母、監護人或其他實際照顧兒童及少年之人之申請或經其同意，協調適當之機構協助、輔導或安置之。
- 二、《兒童及少年福利與權益保障法》第 43 條第 2 項規定，「父母、監護人或其他實際照顧兒童及少年之人，應禁止兒童及少年嚼檳榔。」違反前開規定且情節嚴重者，依同法第 91 條第 1 項，處新臺幣 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰。
- 三、《兒童及少年福利與權益保障法》第 43 條第 3 項規定，「任何人均不得販賣、交付或供應檳榔予兒童及少年。」違反前開規定者，依同法第 91 條第 2 項，處新臺幣 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰。
- 四、《學校衛生法》第 19 條規定，「學校應加強辦理健康促進及建立健康生活行為等活動」，同法第 24 條規定「高級中等以下學校，應全面禁菸；並不得供售菸、酒、檳榔及其他有害身心健康之物質」。

貳、青少年認知不足

依據衛生福利部國民健康署辦理「青少年吸菸行為調查」(Global Youth Tobacco Survey, GYTS) 以全國國中及高中、高職、五專(1~3 年級)在學學生為母群體，抽出全國及縣市代表性樣本，進行青少年嚼檳榔與檳榔致癌認知率情形調查發現，青少年檳榔危害之認知不足，「認知率」係指回答「吃檳榔即使不加配料，也會導致癌症」，但國高中學生對檳榔危害認知率提升有限，由 2016 年至 2019 年都是大約在 60% 以下，國、高中生對檳榔致癌認知率一直沒有提升，而小學與大學的認知率，則是缺乏相關調查資料。

參、青少年人格特質與錯誤信念

歐曉蓁等人 (1996) 曾針對青少年進行調查，篩選出國中生對嚼食檳榔有關的顯著信念 (Salientbeliefs) 主要有列六個信念：「引發口腔疾病」、「破壞自己的形象」、「破壞環境衛生」、「可提神」、「可禦寒」及「會浪費錢」。在此研究也比對有/無意圖者在信念上的差異，發現無意圖者認為，嚼檳榔會「引發口腔疾病」、「破壞自己的形象」、「破壞環境衛生」、「會浪費錢」的可能性，顯著高於有意圖者，有意圖者認為嚼檳榔「可提神」和「可禦寒」的可能性，顯著高於無意圖者。邱俊龍 (2015) 整理相關文獻指出低自尊、壓力調適能力差、易衝動、叛逆性強、拒絕檳榔的自我效能差及有偏差行為的青少年較易嚼食檳榔。衛生福利部國民健康署 (2019)「107 年青少年吸菸行為調查」結果顯示，容易嚼檳榔的高危險群多

為好奇。因此，對於上述特質的嚼檳高危險群學生可以運用疾病危害、破壞形象、浪費錢等等教育內容設計介入方式，較能對症下藥。

肆、 同儕、家庭與環境影響

陳秋萍（2018）的研究也指出，「開始嚼食檳榔」的相關因素包括同儕影響、主觀動機及初次接觸口感；「持續吃檳榔」的相關因素包括容許性環境、易取得性、獨立經濟來源、心理需求及身心理效應；「中斷或停止」的相關因素包括同儕反應、口腔病變、身體心像改變及衛教經驗。衛生福利部國民健康署（2019）「107 年青少年吸菸行為調查」結果亦顯示，青少年首次嚼檳榔的來源為家人（國中：45.5%；高中職：29.1%）及朋友（國中：30.3%；高中職：52.1%）占了 7 至 8 成。顯見除了個人心理需求外，同儕與家人影響是開始嚼檳的重要影響因素。

伍、 社會媒體的渲染

在目前社會媒體的渲染下，嚼食檳榔的行為被塑造成一種反抗權威、對抗主流文化的形象。例如一些電影中的叛逆角色、黑道角色或是女性的檳榔西施等等，這些角色被形塑成正義的化身，或社會階層的受迫者，這讓血氣方剛的青少年，對於嚼食檳榔的行為產生合理化的想法。

陸、 檳榔攤到處林立，檳榔隨處可取得

行政院主計總處（2004）對全國各縣市檳榔攤經營概況調查顯示，全國共有超過 1 萬 7,000 家檳榔攤，若按營業地點觀察，以住宅區附近占 40.6%最多；交流道、快速道等交通要道附近占 22.5%次之；商圈、商業區附近占 10.7%排名第三。在機關學校（補習班）附近的比率也有 4.5%，這些都是兒童、青少年常會出現的環境。傅祖壇等人（2000）的調查也發現，檳榔消費者主要是向居家或工作場所 200 公尺內的檳榔攤購買，李景美等人（2008）研究臺北縣（現為新北市）高職學生也驗證了當檳榔的可得性越高，則學生越容易有嚼食檳榔的行為。因此，環境中檳榔的可近性高，確實可能會誘發嚼檳榔行為的危險因子。鄭斐（2002）的研究也指出「附近檳榔攤」、「社區檳榔可近性」是預測嚼食檳榔行為的顯著因素，加上檳榔攤普遍不會禁止未成年人購買檳榔，導致兒童、青少年容易取得檳榔，嚼檳榔情形也隨之嚴重，故檳榔攤的管理有其必要性。因此學校與社區合作，進行勸導攤商依法不要販賣給青少年，也是重要策略。

第三節 學校健康促進策略

在學校中設計檳榔危害防制策略，由預防至戒除層面，建議參照以下兩個理論模型。

壹、預防方面

運用 Gonzalez (1989) 所提出的「預防酒精和其他藥物濫用的綜合理論模型」 (Integrated Theoretical Model for Alcohol and Other Drug Abuse Prevention)。此一模式是混合了健康信念模式 (Health belief model) 、社會學習理論 (social learning theory) 和問題行為理論 (problem behavior theory) ，原始設計在於為預防大學校園內的酒精和藥物濫用，提供設計解決策略的框架。此一模式強調個人和環境因素在促進行為改變方面的重要性。強調個人內部因素和環境因素在影響行為改變，因此，也適用於檳榔危害防制方面。以下說明兩個因素的運用。

一、個人內部因素

模型指出除非人們認為問題嚴重（問題嚴重性），覺得自己容易受到問題的影響（個人易感性），並認為其他行為選擇是有益的，否則不會有動力去改變問題行為。因此，理解口腔癌的易感性與嚴重性，是啟發改變動機最有影響力的個人因素。

所以在進行教育介入時，可以強化：

- (一) 易感性：「十個口腔癌，九個嚼檳榔」以及「單純檳榔子不含紅灰白灰等添加物，也是致癌物」。
- (二) 嚴重性：邀請口腔癌病友的分享患病的歷程，以及運用口腔癌圖片教學。

這兩個因素就能夠影響學生的改變動機，但是要將改變動機轉化為實際的行為改變，取決於一個人的效能期望和行為技能。效能預期包括自我效能（即一個人對自己改變行為能力的信念）和結果預期（即一個人對行為改變是否會導致預期結果的信念）。結果預期對改變的動機和行為改變都有影響。當行為難以改變時，自我效能感就會下降，積極的結果預期和強大的動機，只有在感覺容易改變時，才會導致行為發生。因此，強化學生拒絕嚼檳的生活技能，並舉出一些拒嚼檳成功及戒檳成功的成功案例，都有助於提升自我效能與結果預期。尤其充分的生活技能，如自信和人際溝通，對於行為改變更是必要的。

二、環境因素

這個模型指出，除非人們在一個支持性的環境中（即不容忍使用檳榔的環境），否則將無法改變行為。行為和行為改變受到環境壓力（如支持拒嚼檳榔的榜樣）、人際環境（如同儕互動和壓力、與父母或老師溝通是否良好、避免參與嚼檳榔的社交活動）和促進健康的活動（參加無檳榔的社交活動、參與促進健康

的其他活動)的影響。也就是說，抵制消極的環境壓力、改善人際關係和參與促進健康的活動將促進行為的改變，以減少嚼食檳榔的使用。

三、戒除理論

第二個理論運用在戒除檳榔方面，這個理論稱作跨理論模式 (Transtheoretical Model，又稱 Stages of Change Model)，跨理論的模式如表 3-1。

表 3-1

跨理論模式與改變過程

意圖前期	意圖期	準備期	行動期	維持期
意識提升 情感喚起 環境再評價 社會解放				
	自我再評價			
		自我解放 情境替代 助人之人際關係		
			強化管理 反制約 刺激控制	

資料來源：作者整理。

這個理論由 Prochaska 等人在 1997 年開始發展提出，強調行為的變化具有漸進、分階段、螺旋式的複雜發展過程，從一個階段向一個新階段發展，但也可能出現後退問題，行為依此螺旋式特點不斷發展，直至完成所有的改變過程。對處在不同階段的個體，應採取不同的行為轉變策略，促使人們向行動和保持階段轉變。理論的主要內容包括行為轉變的 6 個階段，前意向階段 (Pre-contemplation)、意向階段 (Contemplation)、準備階段 (Preparation)、行動階段 (Action)、保持/維持階段 (Maintenance)、復發階段 (Relapse)。為了協助人們進入改變的每個階段，我們要由認知、情感來評估進展過程，再給予正確的介入策略。目前這個理論已經確定了十個變化過程，其中一些過程與特定的變化階段

相應，但也與其他改變階段相關。適切的運用這些變化過程，可據以制定改變和維持行為的策略。這十個改變過程包括：

- (一) 意識覺醒：提高對健康行為的認識。可以透過回饋、教育、比較、闡釋體驗、以及媒體觀賞等策略來提昇意識。
- (二) 情感喚起：喚醒實行新行為的情緒，無論是積極的還是消極的喚醒。常運用改變情感的技術包括：心理劇、角色扮演、體驗等等。
- (三) 自我再評估：自我重新評估，將實現新行為成為自我的目標。運用價值澄清、角色示範、正確的情緒體驗、設定自我目標等等，都是常用的方式。
- (四) 環境再評估：重新評估自己的環境，以了解自己的原有行為如何影響他人，並評估現有環境是否支持自己的行為改變。所以建立支持環境、同理心、行為改變紀錄片拍攝及家庭介入等等，都是環境再評價的策略。
- (五) 社會解放：社會環境支持建立新行為。所以運用媒體表揚鼓勵、建立支持環境或是同理心，都是產生社會解放的策略。
- (六) 自我解放：自我承諾改變、面對改變，並相信新行為的自我實現是可能的。自我解放的策略包括協助面對自我的缺點、設定自我改變計畫，公開宣告等等。
- (七) 助人的人際關係：尋找鼓勵改變的支持性關係。透過自助團體、志工支持、夥伴關係、諮詢電話，幫助個體開啟結合信任、關懷、坦承、接受的社會支持系統。
- (八) 反制約：用新的行為和思想替代原有的行為和思想。將新行為循序漸進切割為小目標，協助個體學習以新行為代替問題行為。
- (九) 強化管理：獎勵積極行為並減少消極行為帶來的回報。
- (十) 刺激控制：重新設計環境，以提供支持和鼓勵新行為的提醒和線索，並刪除那些鼓勵原有行為的刺激。移除問題行為的誘因，增加新行為的刺激是常用的策略。

個體在行為改變時，會不斷地在表 3-1 行為改變的五個階段移動（第六階段復發不列在表之中）。李明憲（2019）提出戒檳課程在於運用改變階段理論，先以問卷評估學生處於何種行為改變階段，教師可針對學生各行為改變階段，使用不同的策略協助學生戒除檳榔。

戒檳班運用了改變階段理論，可歸納具體策略如下：

- (一) 學生若處於無意圖期及意圖期階段，建議教師可用「意識覺醒」、「情感喚起」、「自我再評價」及「環境再評價」的方式，喚起學生戒檳動機。
 1. 意識覺醒：提升個體對不健康行為的結果、治療的相關知覺。例如向學生強調「十個口腔癌患者，九個有吃檳榔的習慣」。
 2. 情感喚起：讓個體感受到如果採取適當行動，將可減低不健康行為所帶來的影響。例如請戒檳個案進行見證，說明戒檳榔後即有機會遠離口腔癌威脅。

3.環境再評價：讓個體感受到戒檳團體的支持，以及嚼檳行為對環境帶來的影響(社會、家庭)。如讓學生知道戒檳後，可以省下多少錢來幫助家中經濟，建議可以邀請家人一起進行這個活動。

4.自我再評價：讓個體感受到自己不健康行為對自我評價的影響。

(二) 學生若處於準備期的改變階段時，可利用「自我解放」的方式幫助學生往下個改變階段移動。

自我解放：個體除了相信自己有能力改變之外，也對自己承諾願意改變。如利用宣誓儀式，讓學生不斷對自己進行承諾戒檳，利用每月階段性減檳的目標達成成果，讓學生相信自己有能力依照自己設定的目標循序漸進，達成戒檳。

(三) 學生若處於行動期時，教師可利用「刺激控制」、「增強管理」、「助人之人際關係」。

1.刺激控制：協助個體移除與不健康行為的連結。如建議學生改變上學路線，避免經過檳榔攤。學生若有在特定時間、場所嚼食檳榔行為，可協助學生改變生活作息，切斷連結。

2.增強管理：利用獎勵及處罰的方式，加強個體的行為管理。

3.助人之人際關係：以關懷、信任態度支持個體的行為改變。

融合上述兩個理論所延伸的策略，落實到健康促進學校中，各級學校六大層面的建議策略與過程評價指標如表 3-2。尤其在反檳個人健康技能方面，注意各級學校推動的重點。

表 3-2

建議推動學校進行下列六大領域策略的紀錄與過程評價

六大領域 工作項目	策略	一學年短期 結果產出
1.無檳政策建立 情形	組成無檳校園推動小組 訂定校園的無檳政策 訂定校園的推動目標與年度策略	學校無檳政策文件
2.無檳環境	設置校園無檳環境警語	無檳環境告示相關設置 點與設置辦法
3.無檳社會環境	辦理各級校園反檳活動 以引發學生了解無檳校園的重要性的各種檳榔防制活動，例如四格 真人漫畫、微電影拍攝、IG 行銷等	學校營造無檳校園的活 動場次與紀錄

表 3-2

建議推動學校進行下列六大領域策略的紀錄與過程評價（續）

六大領域 工作項目	策略	一學年短期 結果產出
4.社區關係	社區親子宣導紀錄 社區檳攤的宣導 與衛生局等當地公部門合作會議	社區宣導場次 合作會議紀錄
5.反檳榔個人健康技能	1.國中小 以正式課程為主，課程內容可包含口腔癌與檳榔、拒絕技巧演練，口腔保健與拒絕技巧演練，以及自我形象與拒絕技巧演練。教學重點在健康危害認知。 2.高中及大學 (1)教學重點在於強調對於個人形象、以及交友就業的影響。 (2)透過服務學習、系所、學生社團活動等，推動大手牽小手相關工作，提升鄰近中小學學生防制知能。	1.教案 可選定一班正式或融入式教案學生，並進行前後測問卷認知態度自我效能分析。 2.教學影音紀錄。 3.學生參與檳害教育率。
6.健康服務	提供戒檳減檳服務紀錄 開設戒檳班	師生戒檳減檳人數，點戒檳率 參與戒檳教育率

資料來源：作者整理。

第四節 成效評估

壹、過程評價

過程評價的方式主要是依據學校健康促進推動策略的六大範疇項目，評價其工作項目的執行程度。包括：

一、學校衛生政策

包括學校是否成立無檳工作工作小組並定期召開會議、學校是否有訂定無檳校園的推動目標與年度策略、禁止施工廠商在校嚼檳、提供嚼檳學生戒檳服務等等政策。



二、課程教學與校園活動

教師方面，進行教職員工無檳校園增能研習，強化其健康素養；學生學習方面包括：

- (一) 國中小以正式課程為主，課程內容可包含口腔癌與檳榔、拒絕技巧演練，口腔保健與拒絕技巧演練，以及自我形象與拒絕技巧演練。教學重點在健康危害認知。
- (二) 高中及大學
 - 1.教學重點在於強調對於個人形象、以及交友就業的影響。
 - 2.透過服務學習、系所、學生社團活動等，推動大手牽小手相關工作，提升鄰近中小學學生防制知能。

三、社區關係

包含學校是否進行親子宣導，針對嚼檳風險學生進行家訪，評估有無家屬戒檳服務需求，並轉介衛生局所相關資源服務；結合相關民間團體、衛生機構進行後續協助。

四、學校健康服務

學校是否提供戒檳減檳服務及開設戒檳班等。

五、學校社會環境

是否辦理校園反檳活動，以引發學生了解無檳校園的重要性的各種檳榔防制活動，例如四格真人漫畫、微電影拍攝、IG行銷等。

六、學校物質環境

是否設置校園無檳環境警語等標語。

貳、結果指標

結果評價主要是確認實施無檳校園/健康促進計畫後的成效，評價指標包括就健康認知、態度、技能與行為等，評價方式可以透過校內問卷調查了解其成效，如下說明：

一、檳榔危害認知

包括檳榔對健康危害、人際關係、水土保持影響等的認知是否增加。最重要必須調查的題目「單純嚼檳榔果實，即使不含紅灰白灰任何添加物也會致癌」。

二、健康態度

願意採取拒絕檳榔及勸人戒檳的態度。

三、健康技能與行為

包括拒嚼檳榔的行為意圖、自我效能等。如果校內有嚼檳學生，則運用點戒檳率進行評價，亦即上完戒檳課程時，7日內無嚼食檳榔人數/全部上課人數。嚼檳率的定義是指學生自述過去30天有嚼檳榔經驗之比率。

與策略對應之指標，已描述在表4-1。其中提及的檳榔危害認知、態度、自我效能。可以參考教育部的健康促進學校網站中提供的各種問卷進行編製，整體計畫評價，校方可採自我檢核或邀請外部專家進行評價，參考表4-1的向度與策略為之。

表4-1

無檳校園自我評價表

必要向度	建議執行策略 各校依實際狀況填入，此處僅舉例	進度達成自我或外部檢核				備註 (說明)	
		質		量			
		非 常 好	非 常 不 好	如 期 達 成	未 執 行		
1.無檳政策建立情形	會議過程紀錄與組織章程	5	4	3	2	1	
2.無檳環境	校園無檳環境標語之設置	5	4	3	2	1	
3.無檳社會環境 (建構無檳文化)	校園反檳活動紀錄	5	4	3	2	1	
4.社區參與	與社區單位或親子活動之宣導紀錄	5	4	3	2	1	
5.反檳個人健康技能	教學紀錄	5	4	3	2	1	
6.健康服務	提供戒檳減檳服務紀錄	5	4	3	2	1	

資料來源：作者整理。

第五節 總結

嚼檳率在各級學校中並不高，但是校園檳榔危害防制的目標，在於預防學生投入職場後可能嚼檳，進而降低每年約3千人死亡的口腔癌死亡率，目前每年健保的支出，已逐年增加到80億（監察院，2021），若能在各級學校降低學生嚼檳的需求面，進入職場後拒絕檳榔，自然檳榔產業就會萎縮，成人嚼檳率也會降低，醫療費用也可以遽降。

但是許多學校因為校內沒有教職員生嚼食檳榔，教師對於檳榔議題也很陌生，建議各級學校若位於高嚼食率、口腔癌高發生率、高死亡率的縣市，不論校園內有無師生嚼食檳榔，都必須積極推動檳榔防制議題，並與當地衛生局密切合作獲取專業支持。其他學校則落實課程教學與校園宣導，持續強化檳榔防制認知、情意、拒檳意向與技能即可。

參考文獻

- 行政院主計總處（2004）。九十二年臺灣地區攤販經營概況調查結果綜合分析。
<https://www.stat.gov.tw/public/Data/551295311CA7FAVC2.pdf>。
- 行政院研究發展考核委員會（1998）。檳榔問題管理方案實地查證報告。
<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTY4Ny80NzI4LzAwMjc2MDJfOC5wZGY%3D&n=NTcyNjE2MjE1MTcxLnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>。
- 李明憲（2019）。巧推與行為改變。自行出版。
- 李景美、張鳳琴、賴香如、江振東、李碧霞、陳雯昭、張瑜真（2008）。台北縣市高職學生開始使用成癮物質之危險與保護因子追蹤研究。*臺灣衛誌*, 27, 399-410。
- 李琪瑞（2013）。學生四至十二年級嚼檳榔行為之變化研究：軌跡類型及初次嚼檳榔時間（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學。
- 邱俊龍（2015）。台東縣國中生嚼檳榔的態度、行為及影響因素之初探（未出版之碩士論文）。國立臺東大學。
- 陳秋萍（2018）。新竹縣青少年嚼食檳榔的影響因素探討：質性研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學。
- 傅祖壇、黃萬傳（2000）。檳榔之產銷、消費及產業未來走向分析。*農業金融論叢*, 43, 111-145。
- 黃湧澧、林立民、葛應欽（1993）。檳榔塊與口腔癌。*公共衛生*, 19, 371-383。
- 監察院（2021）。公告糾正案文。
<https://multimedia.cy.gov.tw/IntraExternalBBSContent.aspx?n=126&id=1103RD0196>
- 歐曉蓁、呂昌明（1996）。理性行為理論在健康教育課程計畫上的應用—以嚼檳榔為例。*中等教育*, 47(2), 23-27。
- 衛生福利部國民健康署（2018）。*檳榔嚼塊之致癌性說明*。
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=613&pid=1114>
- 衛生福利部國民健康署（2019）。青少年第一口檳榔 超過 7 成來自親友 好奇→嚐試→成癮 三部曲。<https://health99.hpa.gov.tw/news/8533>
- 衛生福利部國民健康署（2021）。*109 年國人死因統計結果*。
<https://www.mohw.gov.tw/cp-5017-61533-1.html>
- 鄭斐芬、李景美（2002）。屏東縣國中學生對嚼檳榔之知識、態度及嚼食行為研

究。衛生教育學報，18，167-83。

Gonzalez, G. M. (1989). An integrated theoretical model for alcohol and other drug abuse prevention on the college campus. *Journal of College Student Development*, 30, 492-503.

第三章 視力保健

第一節 背景

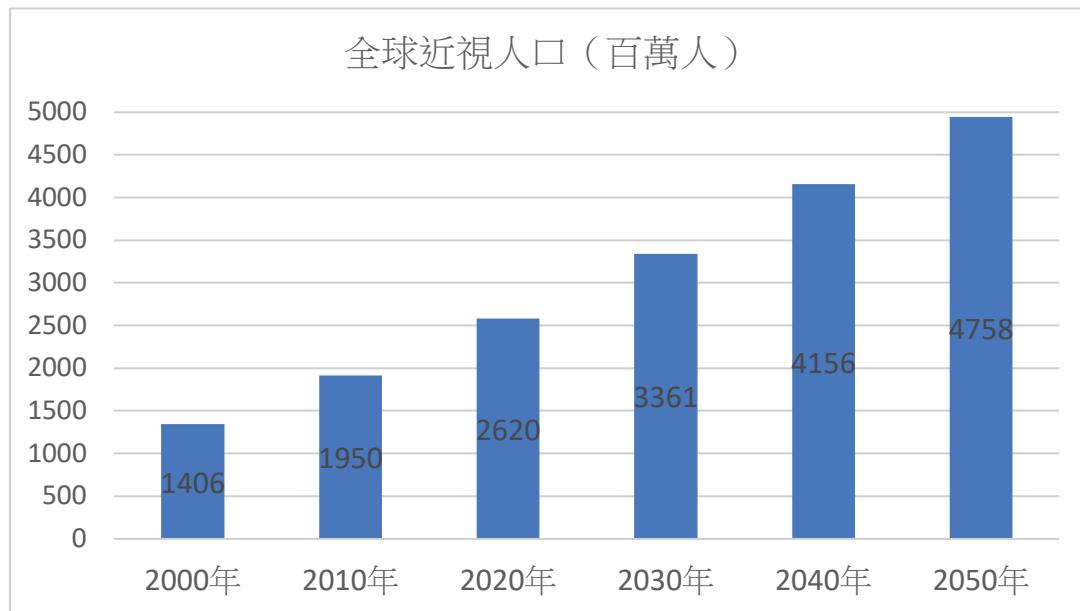
壹、近視的全球風險

近視是一種屈光不正的現象，當眼球調節放鬆看遠方時，進入眼睛平行於視軸的光線聚焦到視網膜的前方，沒有聚焦在視網膜上，使得影像模糊不清。絕大多數的近視成因是由於眼軸拉長，但少數也可能是角膜過度彎曲、水晶體的屈光度過高，或兩者共同所造成。一般而言，當眼球調節放鬆時，也就是散瞳後，眼睛的屈光達 50 度即可判定為近視。同時，依據 2016 年世界衛生組織 (WHO) 近視與高度近視之衝擊報告指出，近視達 500 度時，即為高度近視 (WHO, 2016)。由於近視發生的年紀越小，其度數增加也就越快，未來形成高度近視的機會愈大。根據統計，兒少發生近視後，不論是否配戴眼鏡，其度數每年約飆升 100 度，高中階段每年增加約 50 度，至大學階段每年增約 25 度，若缺乏有效控制，一般到成年幾乎已成為高度近視患者 (陳建仁，1997)。

全世界近視率在這幾十年間持續增加，特別在東亞地區的近視率最高 (吳佩昌，2012)。目前全世界約有 30% 的人患有近視，研究推估 2050 年全球罹患近視的人口將上升到 49.8%，相當於 50 億人 (圖 1)，且當中的 10 億人口會因高度近視而有失明風險 (Holden et al., 2016)，即便是目前近視不嚴重的地區，在未來也會受到嚴重的影響。

圖 1-1

2050 全球近視人口推估



資料來源：Holden., et al (2016). Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050.

近年來流行病學發現，種族、城鄉與生活方式造成近視罹患的差距，華人比其他種族有較高的近視盛行率。且由於近視的眼球，主要是因為眼軸拉長，常引起視網膜剝離、早發性白內障、青光眼、黃斑出血、黃斑退化等併發症，甚至成為視力喪失的主要因素。而近視併發症之一的「近視黃斑病變」，現已成為臺灣及東亞失明原因的首位 (Hsu et al., 2004; Xu et al., 2006; Iwase et al., 2006) ，造成公共衛生嚴重的問題。根據研究，當近視達300 度以上時，其發生視網膜剝離的風險是沒有近視者的十倍以上 (Group, 1993)。另根據一份由健保資料庫分析的報告指出，臺灣地區因近視導致視網膜剝離而失明的比率為世界之冠，20-29 歲視網膜剝離發生的比率為每十萬人中有 18.7 人 (Chen, Lian Ie, & Wei, 2016)，相較於荷蘭同年齡層人口，其視網膜剝離發生比率為每十萬人為1.4 人，僅為臺灣的 1/10 倍左右，這與臺灣學生各年齡層之近視比率都較各國為高有相當的關係，在少子化的今日，這樣的影響將更為明顯且深遠。

貳、臺灣學童近視盛行率

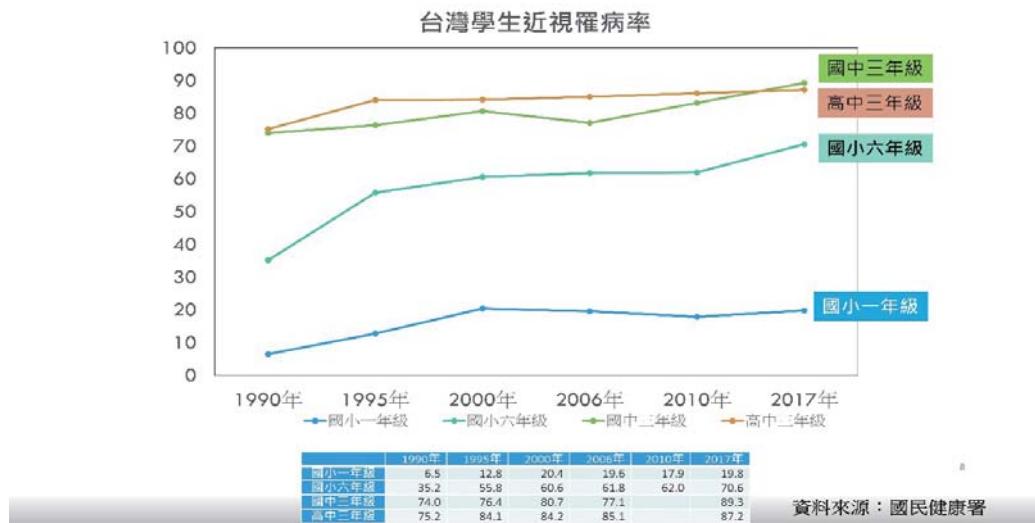
過去我國由行政院衛生署國民健康局（現衛生福利部國民健康署）主導，約每五年會針對 6-18 歲人口進行屈光狀況調查 (Tsai et al., 2021)。此調查的優勢是學童經由散瞳驗光檢查，結果較為準確，若無散瞳驗光檢查，假性近視的度數差異大約差異100~200 度 (Fotedar et al., 2007; Zhao et al., 2004) ，不容易判斷是否為真性近視及實際近視的度數，而高度近視也可以透過此過程呈現比率。根據調查結果顯示，1990年近視盛行率國小一年級為6.5%、國小六年級為 35.2%、國中三年級為 74.0%、高中三年級為 75.2%，當時近視發生主要在國小與國中階段，每階段大約有30%的惡化；2000年國小一年級為20.4%、國小六年級為60.6%、國中三年級為 80.7%、高中三年級為 84.2%，經過一個世代（每 10 年）後，近視罹患的年齡大幅提早，國小一年級即已占 20.4%，相當於 1990 年的 3 倍。2017年「兒童青少年視力監測調查」結果顯示，幼兒園小班近視盛行率為 6.9%、大班為 9.0%、國小一年級為 19.8%、國小六年級為 70.6%、國中三年級為 89.3%、高中三年級為 87.2%，顯示從 2000 年之後，近視盛行率持續上升（表 1）。此外，高度近視是高近視盛行率下的潛在危機，以 2022 年內政部統計資料來看，18-65 歲之人口約 1,606 萬人，國人若 90%有近視且高度近視占近視之 25%來推估，若當中約有 10%可能發生近視失明併發症，則約有 36 萬人將面臨失明風險的問題。目前國小升國中階段，近視盛行已達 70.6%，應儘速投入更多的資源，以加強控度措施，並運用有效策略預防 242 萬名 6-17 歲之學子未來淪為高度近視，此為學校衛生之重大任務。

表 1-1
臺灣學生近視盛行率 (%)

	1990 年	1995 年	2000 年	2006 年	2010 年	2017 年
國小一年級	6.5	12.8	20.4	19.6	17.9	19.8
國小六年級	35.2	55.8	60.6	61.8	62.0	70.6
國中三年級	74.0	76.4	80.7	77.1	-	89.3
高中三年級	75.2	84.1	84.2	85.1	-	87.2

資料來源：1.林隆光（2014）。近視歷年羅行病學調查結果。
2.衛生福利部國民健康署（2018）。近視是疾病！國健署推動「護眼123」幫孩子從小存視力。
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1405&pid=8618>

圖1-2
臺灣學生近視罹病率



資料來源：衛生福利部國民健康署。

表 1-2
臺灣學生高度近視盛行率 (%)

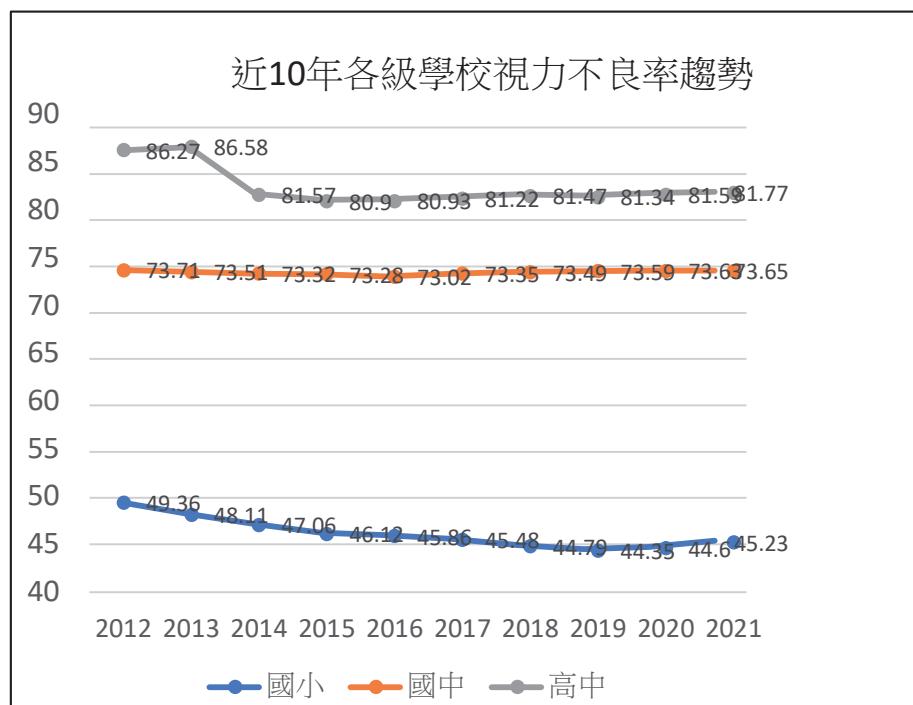
	1990 年	1995 年	2000 年	2006 年	2010 年	2017 年
國小一年級	0.2	0	0.2	0	0	1.2
國小六年級	0.5	2.0	2.4	2.51	3.43	10.3
國中三年級	6.1	7.5	12.7	6.64	-	28.0
高中三年級	6.7	15.9	20.8	16.85	-	35.7

備註：臺灣1990-2017年的學生高度近視定義為任一眼屈光達600度以上。

資料來源：1.林隆光（2014）。近視歷年羅行病學調查結果。
2.衛生福利部國民健康署（2018）。近視是疾病！國健署推動「護眼123」幫孩子從小存視力。
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1405&pid=8618>

根據《學校衛生法》，學校護理師每學期為學童篩檢裸視視力，並將篩檢結果之數值未達 0.9 者定義為視力不良，需轉介至眼科醫師複檢。裸視視力篩檢是公衛上較為可行的視力篩檢方法，學校護理師為學童篩檢後，如果任一眼裸視視力未達 0.9，則轉介眼科醫師複檢。裸視視力被廣泛地使用作為偵測學童近視情況的相似指標，因其與近視有最高的敏感性及特異性 (97.8% 與 97.1%) 及很高的相關係數 0.992 (Leone, Mitchell, Morgan, Kifley, & Rose, 2010; Zhao et al., 2000)。裸視視力篩檢優點為，方便建立全國性動態資料庫，可粗略代表近視率的變化，但無法如散瞳驗光般，可以精確判斷實際近視度數及高度近視比率。國小學童平均視力不良率自 2001 年的 34.8%，至 2011 年已達 50.1%，近年來教育部持續推動以實證醫學為基礎之「戶外活動防近視」天天 120 策略，以及「近視是疾病」的觀念推廣，使全國小學生的視力不良率有了前所未有的下降趨勢，2019 年國小學童平均視力不良率已持續下降至近幾年最低的 44.35% (教育部統計處，2022) (圖 1-2)。

圖 1-3
近 10 年各級學校視力不良率趨勢



資料來源：教育部統計處 (2022)。國小視力不良統計 (94~110學年度)

參、視力保健的重要性

近視是不可逆的，一旦近視，終身近視，無法回復。學童一旦近視，度數會每年飆升至青春期結束而稍緩，當中更有約 20-25% 會成為高度近視，容易造成視網膜剝離、早發性白內障、青光眼、黃斑出血、黃斑退化等併發症。而隨著近視度數越來越深，除失明的風險上升外，其對外界感覺漸不靈敏，造成行動遲緩、運動量減少，間接使肥胖、糖尿病、代謝症候群等慢性疾病接踵而至。此外，高度近視盛行的國家，近視病也造成罹患族群沉重的經濟負擔，成為公共健康問題，

影響社會成本甚鉅 (Zheng et al., 2013)，而未矯正的近視和近視的黃斑病變導致的視力損害，也造成全球生產力的損失。

過去一份針對臺灣 5,000 位役男的研究顯示，役男中 86.1% 罹患近視，平均近視度數為 366 度，當中 21.2% 為高度近視 (Lee, Lo, Sheu, & Lin, 2013)。由於視力優良者比率偏低，對於國軍招募飛行員而言，顯得相當侷限。以國軍部隊戰力而言，戴眼鏡或隱形眼鏡者除了日常行動不便外，遇到雨天時視力也不佳，且高度近視者之夜間視力及對快速移動物體的反應較差，影響作戰能力，這些都是近視而造成的具體國安問題。由於上述相關併發症、經濟額外支出、生產力損害及國安等問題，皆為社會甚至國家之重要問題，然由於損害多非立即，需延後數年方發生或顯現，導致視力保健在推動及執行上容易受到忽略，因此視力保健推動工作，除須著眼在兒少時期的策略外，更需要以長遠的視野來規劃與佈局，以收預防勝於治療之效。

第二節 視力健康影響因素

近視的成因有許多，主要有先天遺傳與後天環境因素影響。根據研究，多數的近視是後天造成的，且開始近視的年齡越小，近視加深的速度越快。這些後天影響因素包括病識感、接受陽光、用眼習慣、環境限制（補習班）及醫療介入等。

（吳佩昌，2014）

壹、遺傳

許多的疾病都與遺傳有關，根據近視與基因的研究指出，近視的形成雖然與遺傳有關，但只有占約 20% 的比例，且有種族與性別上的差異。目前追蹤可能造成近視的基因變異點之研究發現，基因的影響多數並非是直接造成近視，而是基因的變異，使得個體更容易受到環境的影響 (Tedja et al., 2019)，近視在很大的程度上，仍然是受到環境因素所決定。從臺灣早期的近視率來看，上世紀的 80 年代，臺灣國小一年級的近視盛行率僅 3%，到了 2017 年已上升至將近 20%，顯示外在環境與生活型態的改變，確實讓近視的盛行提高。

貳、病識感

過去的觀念認為近視並非疾病，只要配戴眼鏡即可，即便近視加深或高度近視，也可以透過雷射手術來治癒。受到此一傳統觀念的影響，除早發的近視受到忽視外，也錯過很多假性近視治癒的機會，提高高度近視及後續相關併發症的風險。新的觀念中，近視已被定義是一種眼睛的慢性疾病，配戴眼鏡只是輔具，並不能延緩或阻止度數的惡化，如果沒有適當的控制，將造成眼軸的持續增長，後續可能產生如網膜剝離、早發性白內障、青光眼、黃斑出血及黃斑退化等併發症，嚴重時會導致失明。而雷射手術治療主要是透過角膜削切，讓成像重新落在視網

膜上，對於近視的主因「眼軸拉長」此一病根而言，如同潛藏的併發症一般，仍然存在。

參、接受陽光

陽光照射會刺激視網膜分泌多巴胺 (dopamine) ，多巴胺是眼睛和大腦中的一種重要神經傳遞物質，可以抑制眼軸的增長，是有利的保護因子，因此適當地接受光照有助於近視的預防。一般而言，只要大約 15,000 勒克斯 (Lux/流明/米燭光) 的照度，即可達到此效果，這相當於是晴天時的樹蔭下或陰天時的戶外。然因為陽光中具有不同的波長光線，同時也會被眼睛的不同結構所吸收，例如紫外線與藍光，是必須要避免的。紫外線主要傷害的部分是水晶體，長時間累積紫外線容易造成水晶體混濁，形成白內障，而藍光容易對視網膜產生傷害，造成病變，藍光除了自然的光線外，也普遍存在 3C 產品與 LED 光源中，需特別加以防範。

肆、用眼習慣

當人在目視時，主要是藉由眼睛周邊的睫狀肌來控制水晶體以調整焦距，使成像能落在視網膜上。當近距離用眼時，睫狀肌及雙眼內的內直肌收縮加大，且距離越近收縮的程度越大，時間一久有可能會造成睫狀肌的過度緊張，引發視力模糊，此階段為「假性近視」，一般可透過散瞳劑的使用讓睫狀肌重新放鬆。然而，近距離用眼的情況如果持續更長，眼球為了適應這樣的情況將使得眼軸拉長，變成真近視。因此，避免長時間的近距離用眼，是近視預防最簡易有效的自我策略。

伍、環境限制

1970 年代，有研究將猴子關在一個小空間內，使其不能隨意活動，只能看近不能看遠，一段時間後，猴子就被誘發出近視，故發現狹小的活動空間，也是造成近視的原因之一，屬於典型的環境限制因素。現代社會生活型態繁忙，特別是都市地區或生活條件影響，居住空間受限、長時間待在室內生活等，時間一長也容易誘發近視的產生。因此，若長時間待在狹小的空間（直徑少於 6 公尺的室內），則需多注意利用時間離開室內，或透過窗戶遠眺戶外。同樣的，根據一項針對臺灣 7-12 歲兒童的調查研究顯示，課後參加補習班每天 2 小時以上者，將增加 31% 罹患近視的風險 (Ku et al., 2019)。顯示補習班或安親班等相似類型的環境，因其活動內容多屬坐式型態，且空間受到侷限並缺乏戶外活動的機會，已成為臺灣新的重要近視危害因子，也是受到環境限制的結果。

陸、醫療介入

對於近視的控制，主要是透過低濃度的阿托平 (Atropine) 來實施，阿拖平是一種長效型散瞳劑，也是目前實證醫學上是唯一有效的藥。目前建議若使用此法

控制近視度數，最好能長期點藥至青春期結束為止，目前多傾向以較不會散瞳的低濃度長效散瞳劑來治療，且健保已經在民國 2023 年 7 月納入給付。此外，角膜塑形術是除了點藥外的另一種選擇，其構造類似隱形眼鏡有軟硬式之分，主要是透過夜間睡覺時配戴，將角膜維持在一個相對較平坦的狀態，實證上也可以有效的抑制近視增加。近期開發的周邊離焦學童近視控制眼鏡、軟式日拋離焦隱形眼鏡，也是可以選擇的介入方式。惟在使用這些控制方式上也需注意其配合方式，如高濃度的長效型散瞳劑會使點藥者有畏光的情況，可採取一些防護措施，如配戴墨鏡、帽子或使用遮陽傘來減輕不適；而使用角膜塑形片雖可避免畏光的情況，因其接觸眼球，故對於清潔的部分需特別加以重視，避免眼球感染。而具有過敏性結膜炎者，也不建議使用角膜塑形片。

第三節 學校健康促進策略

壹、政策重點工作

目前教育部學童視力保健計畫，以實證醫學為依歸，宣導及執行重點包括「兒少近視病、戶外防近視、3010 眼安康、就醫來防盲、遠視儲備足」，涵蓋三段預防概念，以預防或延緩近視發生，早期發現視力異常，請學童進行轉介複診及個案管理，並掌握「強化保護因子」及「弱化危害因子」的共同原則，貫穿各學級間，達到預防近視及控度防盲的目標。有關目前視力保健工作相關推動重點，簡要分述如下：

一、兒少近視病

視力保健推動首重正確的觀念建立，根據 2021 年教育部國民及學前教育署委託視力保健計畫團隊，所進行之增能工作坊成效評估調查顯示，在參與研習的 379 位全國老師中，研習前有超過 15% 的老師不認為或不知道近視是一種疾病。在過去的想法中，近視只是看不清楚東西，只要配戴眼鏡就可以控制近視度數加深，殊不知臺灣目前的失明人口中，因高度近視而導致失明者已高居第一大原因(Hsu et al., 2004)。因此，建立近視是疾病的新觀念，能夠讓大眾重新審視近視可能帶來的長期危害、經濟消耗與社會損失，更重要的是喚起學校、學生及家長，共同為預防近視而努力。

二、戶外防近視

陽光照射會刺激視網膜分泌多巴胺 (dopamine)，可以抑制眼軸的增長，是有利的保護因子。基於此實證醫學證據，同時考量學生除週末假日外，白天時間都在學校生活。因此，教育部推動戶外活動防近視政策，鼓勵學校透過「下課教室淨空」、「鼓勵走路上下學」及「增加戶外學習」等策略，提升戶外活動機會。根據研究，可以在一年後顯著減少新增加之近視學童的比率達 50% 以上 (Wu, Tsai, Wu, Yang, & Kuo, 2013)。有關戶外活動的建議，只要在白天的室外，約相當於陰

天的光線或天氣晴朗的戶外樹蔭下，即可產生保護的作用，平均每天戶外活動一個小時，就可以減少 2% 的風險。政策上建議每日累積時間可以達 2 小時，此為戶外活動 120 之含意。平常學校下課時，透過走廊散步、上洗手間、飲水機取水、遊戲區活動等方式，鼓勵學童戶外活動，如雨天也可鼓勵至走廊玄關走路、聊天等，減少近距離用眼，增加戶外活動時間。同時也提醒及建議，戶外活動場所可安排輪值教師，觀察學童活動情形，並針對個別狀況或注意事項予以輔導。

三、就醫來防盲

現行學校視力檢查為每學期一次，檢測結果裸視視力未達 0.9 者，將由學校健康中心發放「視力健康檢查複檢與矯治回條」，此回條需經由眼科醫師複診確認後繳回。轉介複檢目的在於能透過散瞳檢查，可以精確判斷實際近視度數，並開始相關措施介入。目前實務上普遍建議以長效型的散瞳劑（低濃度阿托平）或是角膜塑型片來進行，前者優點為能較有效控制並延緩度數增加，且較不會有畏光情形，如控制不佳而採用高濃度散瞳劑其缺點是點藥後容易出現畏光的情況，可透過配戴墨鏡適當調整；角膜塑型鏡片的優點為晚上睡覺時配戴，白天可以不用戴眼鏡且保持視力正常，但缺點是價格上較為昂貴且配戴上須特別注意清潔與手部消毒，避免眼部感染。除上述兩種外，近期開發的周邊離焦多微透鏡的治療性眼鏡、治療性軟式日拋隱形眼鏡，也是可以選擇的方式。

四、3010 眼安康

人在看近物如閱讀、寫字、使用 3C 產品時，均屬於近距離的用眼，正常需保持至少 35~40 公分。近距離用眼時，眼球周邊的睫狀肌及雙眼內的內直肌收縮，呈現眼睛內部肌肉緊張，及眼外部肌肉收縮的鬥雞眼狀態，時間一久會造成無法恢復的眼軸拉長。因此，近距離用眼被視為危害因子，必須被適當地中斷。建議近距離用眼以 30 分鐘作為一個單位，配合 10 分鐘的休息，如此可以讓眼睛的使用適度且健康，養成良好的規律用眼習慣。

五、遠視儲備足

兒童在出生時基本上都是遠視，屈光度為正值，隨著用眼習慣及生長環境的影響，遠視的度數可能逐漸減少，直到遠視的度數消除成為正視（屈光度為 0）後，接下來會往近視的方向發展，若能透過散瞳驗光後，確認遠視度數，以便瞭解有關遠視儲備的情況。一般而言，「遠視儲備足夠」在幼稚園及國小低年級應保有遠視至少 100 度以上，國小中高年級遠視至少 50 度以上，如果遠視低於上述數值，就即將成為近視危險群。因此，若發現遠視的儲備即將不足時，也可以提前進行預防性近視防範措施，不論是預防性的點藥或是加強規律用眼及戶外活動的習慣，建議關懷遠視儲備不足之近視危險群學童，為預防近視超前部署。

貳、學校健康促進策略

視力保健的推動，除政策執行重點外，在學校端執行時，可以透過世界衛生組織所建議的健康促進學校六大行動綱領為架構，將視力保健推動重點與執行策略合併，描述如下：

一、學校衛生政策

視力保健議題的執行，首重學校衛生政策及推動計畫的擬定，學校必須就目前在學學生視力狀況建立基礎資料，以瞭解全校、不同年級甚至是個別班級的基本狀況，找出符合學校最大推動需求的方向。一般而言，計畫必須包含「兒少近視病、戶外防近視、3010 眼安康、就醫來防盲、遠視儲備足」等目前主流政策作法。計畫工作夥伴除學務工作圈外，需跨處室進行資源整合，並獲得班級導師的協助，加強學生作息、閱讀、寫字等生活習慣的輔導與提醒。計畫完成後，應透過適當的全校性會議，使內容與執行面周知於全校成員。

二、學校物質環境

視力保健的學校物質環境向度，主要是確認教學環境的採光及照明適合度，讓全校教室（含黑板）照度符合照明標準原則，目前規範桌面照度不得低於 500 勒克斯；黑板照度不得低於 750 勒克斯。對於 LED 燈源，衛生福利部國民健康署建議選用色溫小於 4,000K 的 LED 燈，以減少藍光對眼睛的傷害。此外，對於課桌椅的選擇及教室座位安排，須予以一併考量，現行課桌椅除可調式課桌椅之外，多數採配搭有「立即符號」的課桌椅（色柱參照如圖 1-3），教師及學生在選用課桌椅時，可優先參照立即符號對應之身高，再從中進行適合度修正，可正確又快速選出符合學生身高的課桌椅。

三、學校社會環境

學校社會環境向度的重點，在提供潛移默化或具有陪伴力的生活環境，在視力保健的推動工作中，學校有能力營造符合社會情緒發展的學習環境，需要注意視力不良學生之心理健康層面及同儕相處問題。在營造友善及支持之學習氛圍方面，如視力保健的環境佈置、鼓勵文字、圖像或象徵，或是提供支持性的環境，推動校園日常之多元化戶外活動，如彈性調整下課時間、部分正式課程戶外化，增加學生戶外活動機會。亦可制訂健康生活守則或透過獎勵辦法，鼓勵學生實踐或延長視力保健行為，如保持良好坐姿、落實戶外活動 120、鼓勵走路上下學、自我監控 3010 等。

四、健康生活技能教學與行動

健康教育教學與行動是攸關學生健康相關知能最直接方式，學校應透過總體課程規劃及課程會議，提供全面性的健康教育課程，讓視力保健教學結合素養導向之課程設計，使學生獲得與視力保健相關之健康生活技能。從日常生活之閱讀與書寫坐姿、握筆姿勢，再逐漸發展至，如自我監控 3010、目標設定達成戶外活

動 120 等生活技能實踐。對於學校教職員也應有充分準備，可透過辦理相關研習或宣導，使其明白當前視力保健主流政策及相關作法與策略，勝任視力保健相關教學與指導工作。

五、社區關係

社區關係向度是讓學校能夠適當地結合政府衛生單位、民間非營利組織或社區內資源（社區人士或家長），共同推動視力保健工作，為促進校園健康而努力。因此學校可積極與上述對象聯繫，舉辦視力保健相關課程、活動、講座或訓練等，並邀請家長及社區人士參與。此外，最近的研究已經證實，補習班環境（安親班/課後輔導班/課後照顧班）是視力保健的新危害因子 (Ku et al., 2019; Morgan et al., 2013)。此相關機構多座落於學校周邊，學校可主動邀集，共同參與視力保健推動，或與學校合作使用戶外場地活動，攜手建立具有共同價值的視力保健友善環境。

六、健康服務

健康服務向度主要是確認學校對於教職員生的基本健康服務情況。在學生部分，透過學生健康檢查機制，確認視力不良及其複檢狀況，從中建立視力不良缺點矯治名冊，持續關懷高危險及高度近視的學生，並有進行後續定期追蹤之關懷與管理紀錄。學校也應提供親師生視力保健的諮詢、關懷及宣導。此外，學校健康中心對於視力保健檢查工作，需符合教育部規範，包括各項視力檢查器材、檢查環境設置及熟悉檢查方式與流程。

參、各階段推動重點

從幼兒起至大學階段，是臺灣近視好發的時期，除近視過早發生外，度數增加也相當快速，平均每年增加 100 度左右，若不加以控制，在小學畢業都已成為高度近視，到大學甚至可超過千度，導致失明的風險大增。因此視力保健是一個長時間的行動，有關各階段的主要工作，可以從學習環境、學習型態及生活特徵說明如下：

一、學齡前

依據衛生福利部國民健康署「兒童健康手冊」內容，建議未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上兒童每天看螢幕不要超過 1 小時。然而受到家庭因素影響，為求照顧上的便利，加上對視力保健的不瞭解，讓許多幼兒過早接觸螢幕世界，幼兒盯著手機或平板的情況，在公共場合隨處可見，不僅讓幼兒視力受到極大的影響外，也剝奪了他們探索世界的機會，使發展受限。此外，為避免長時間近距離的用眼，如室內靜態活動看繪本、玩樂高、堆積木等，需較為專注注視的活動，也應該比照近距離用眼的原則適當休息。3 歲至 4 歲之間應至眼科接受視力檢查，幼兒常見的視力問題包括弱視、斜視及屈光不正（即近視、遠視、散光）等，特別是斜、弱視在 6 歲前是治療的關鍵期。除例行的檢查

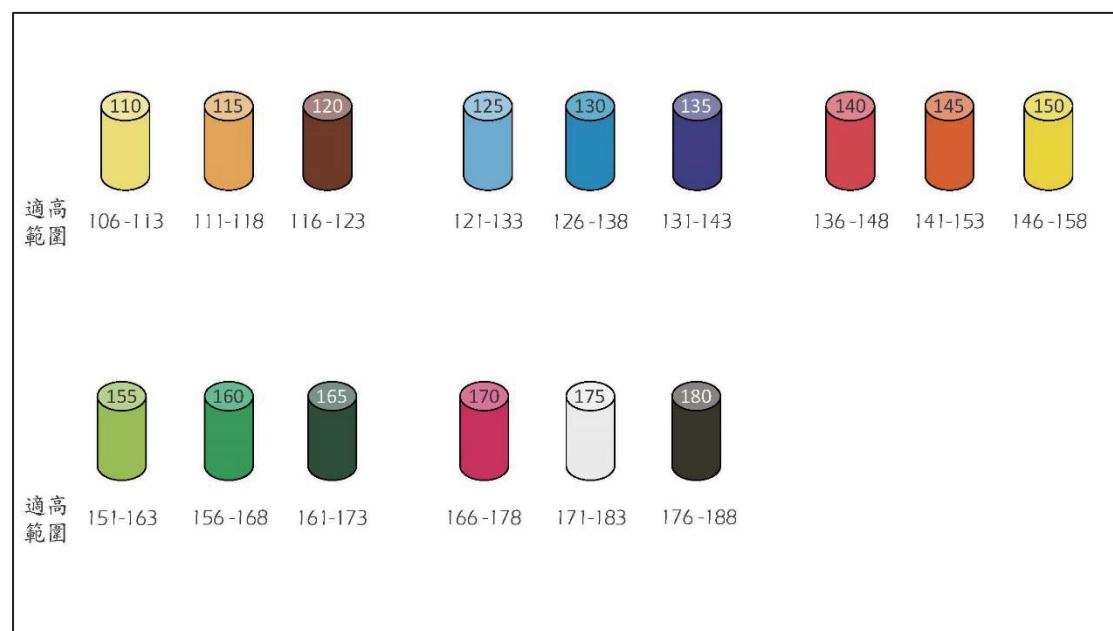
外，也需要家長透過平時與幼兒互動時的觀察，如有發覺視覺異常症狀，應及早至眼科檢查。

二、國小階段

國小階段是國民教育的起點，從學習的型態來看，兒童開始正式的校園生活，基礎的學習、寫字、閱讀等，佔據了多數的課室時間，也容易造成較長時間的坐式生活及近距離用眼。因此學校及家庭如何營造一個適當的用眼環境，並培養良好的用眼習慣，是國民教育初期的重要任務。在教室的規劃上，需考慮課桌椅選用（圖 1-3）、位置安排及室內採光照明等適切性問題。在個人的用眼習慣上，除指導兒童平時的正確坐姿外，握筆方式、書寫及閱讀的姿勢，亦需於平日不斷強調與提醒。對於閱讀習慣的培養，也需謹慎來進行，傳統觀念中認為兒童能靜靜地閱讀，是件值得鼓勵的事情，因此即便是長時間連續亦不加以過問，這些都會提升罹患近視的風險。透過人為或定時裝置，提醒用眼 30 分鐘，休息 10 分鐘，讓閱讀習慣的養成與視力健康得以雙贏，家長或老師有時也可以使用說書的方式，來取代兒童長時間的閱讀。

圖 1-3

課桌椅「立即符號」色柱示意圖



資料來源：教育部（1997）。「新型課桌椅選用須知」

說明：課桌椅上的型號又稱立即符號或直接符號，是以身高數字作為標示。以 145 型的課桌椅來說，它適合身高 141-145.9 公分的學生，稱為「選用範圍」。另外延伸設置 146-153 公分，作為學生成長的預留空間，稱為「延伸範圍」。故 145 型的課桌椅，適高範圍是 141-153 公分，落在此區間身高的學生，都有可能適合這型號的課桌椅。

「假性近視」是此階段需注意的現象，因兒童的眼睛調節能力較成人強，有時候會因為長時間的近距離用眼，導致睫狀肌過度緊張引發視力模糊，因其症狀與近視相似，且發生的比例又高，若無經過散瞳檢查，很容易會誤判為近視，然其成因與近視（眼軸增長）完全不同，一旦錯過治療就會演變為真近視。若為假性近視，只要使用散瞳劑再搭配適當的休息，大部分可以回到正常的視力。這也是近年來有關學校視力檢查異常之回條，需經由眼科醫師診斷，不能直接至眼鏡行配鏡的主要原因，也因此驗光人員法規定，15 歲以下學生驗光需眼科醫師指導，且配鏡須醫師處方箋。

除不要近視外，對於已經近視者，如何避免成為高度近視，也是國小階段視力保健的重要目標之一，若無適當控度，近視度數平均每年增加 100 度左右。因此若近視度數，一年級大於 100 度、二年級大於 200 度、各年級大於 300 度或每學期度數增加 50 度以上之學生，均需列入高關懷對象，加強其後續醫療介入的落實。

三、國高中階段

國高中階段，雖然校園的環境相似，但學習的時間與型態卻與國小大不相同。整體而言，此階段因課業內容逐漸增加，需要投入更多的時間在學習與閱讀上，使得近距離用眼的時間也隨之增加，也相對排擠了戶外活動的時間。此外，青春期後的青少年，在性格上變得希望獨立自主，不喜歡太多的管制與約束，有關健康上的提醒容易被忽略，這些原因多少降低了對於健康行為的表現，而重視朋友與尋求認同，對新事物感到好奇等特性，使得手機過度使用及網路成癮（特別是網路遊戲及社群網站成癮）的問題日趨嚴重，而過度使用 3C 螢幕，可能對睡眠、學業表現和社交互動產生負面影響。因對於資訊設備需求大幅提升，螢幕觀看時間增加，長時間使用，讓螢幕中的藍光傷害視網膜及水晶體，這些都是視力保健的巨大威脅。從近年的調查數據來看，國小畢業近視比例雖已達 70%，但進入國高中後，仍大約有 15% 的新增近視比例，顯示視力保健政策，仍須延續前一階段近視預防的策略，並將另一重點放在預防高度近視的發生，且應每年至少一次定期就醫，以監控度數的變化，並透過生活技能的教學策略，強化個人健康用眼行為，是政策可行且必要的方向。

四、大學階段

一般情況而言，近視的發展通常至 18 歲左右，也就是高中時期為止，然而由於大學生多數已邁入成年且離家就學，多為住校或外宿，自主性高，生活習慣容易出現有不規律、熬夜、長時間使用 3C（學習或網路成癮）、缺乏運動及坐式生活時間長等，諸多不利視力保健的情況。其中生活不規律、熬夜、網路成癮等。又常常與使用 3C 產品有關。如此的生活型態，容易讓近視的發展延伸且加速惡化，嚴重時會導致黃斑部病變，增加視網膜剝離及失明的風險。而長時間或過量接觸 3C 產品產生的藍光，也會讓眼睛容易產生青光眼、黃斑部病變、白內障、



及乾眼症等問題，若不加以預防或治療，嚴重時亦會導致視力的永久損害。針對大學階段因專業學習，需要較長時間使用電腦或平板的情況，建議 3010 的用眼習慣，使用這類產品時，也要避免低頭，觀看螢幕需保持適當的平視位置，同時室內照明要足夠，可適量調低螢幕亮度，螢幕使用建議設定夜間模式或低藍光模式，也可選用螢幕保護貼或合格之濾藍光眼鏡來降低藍光及紫外線的傷害。學校應鼓勵學生維持規律的生活習慣、避免熬夜，多利用時間至戶外活動，保持眼睛適當放鬆，若眼睛出現異常情況如：眼睛出現黑影、閃光或飛蚊症加劇等，應儘速就醫。

在運動及工作時，配戴護目鏡預防可能的眼球外傷是很重要的，另外在隱形眼鏡的使用清潔上，也要特別注意，包括酒精乾洗手及配戴不超時，以及眼鏡盒每三個月更換，以避免感染，眼球外傷及隱形眼鏡感染，嚴重時都有可能造成視力喪失，不可不慎。

第四節 成效評估

視力保健議題的成效評估，主要是包括「過程評價」及「結果評價」，「過程評價」係包含學校在推動學校衛生或健康促進計畫時採用六大範疇策略的評價；「結果評價」指計畫執行後的成效，包含"學生知識、態度、生活技能、健康識能及健康行為等，以及健康結果指標（如:視力不良率等），予以自主評核學校。

健康行為指標為學生個人健康行為表現，可以透過生活技能教學來培養，並透過鼓勵或獎勵的方式提升表現；健康結果指標是指個人在長時間的健康行為所表現出的生理結果，屬於客觀量測的部分。學校可依據推動上之需要，自行選擇適當指標。目前教育部健康檢查系統中，在視力保健議題上以視力不良率、惡化率及複診就醫率三者為必要填報項目，並以縣市為單位提報。學校得將每學期學生視力狀況及其變化做成基礎資料，經統計分析後，發現問題，制訂追蹤及改善方案。

壹、過程評價

一、學校衛生政策

是否成立視力保健委員會，擬定視力保健議題、衛生政策及推動計；是否建立學生視力狀況資料，以瞭解全校、不同年級甚至是個別班級的基本狀況並檢討。視力保健計畫是否有包含「兒少近視病、戶外防近視、3010眼安康、就醫來防盲、遠視儲備足」等目前主要政策作法。

班級下課教室淨空率

(一) 指標定義：每節下課教室有 90%以上的學童至教室外的比率（因傷病致不能離開教室者得不列入進算），為期至少一週，所得結果可依需求彙整成年級或全校之下課教室淨空率平均數

$$【達成之下課數】 / 【施測期間總下課數】 \times 100\%$$

(二) 收集方式：以老師或班長於每節下課中間填寫。

(三) 收集工具：班級教室淨空登記表。

二、學校物質環境

教室照度及 LED 燈源是否符合規定。課桌椅的選擇及教室座位是否符合安排。

教室照度合格率

(一) 指標定義：學校教室符合照度規範之比率，包含學生課桌椅桌面及教室黑板，以教室為單位，桌面及黑板兩者皆通過才算合格。

$$【\text{合格教室數}】 / 【\text{總教室數}】 \times 100\%$$

(二) 收集方式：以照度計檢測，每學期 1 次。

1. 測定開始前，原則上燈泡應點亮 5 分鐘以上，電燈應點亮 30 分鐘以上。
2. 應將照度計受光部之測定基準面與想測定照度之面一致。
3. 應注意測定者之投影及服裝之反射不致影響測定。
4. 有測定對象以外光線之影響（晝光等）時，應盡量將其影響除去，如拉上窗簾或利用傍晚或夜間檢測，以確定當晝光缺乏時（如陰天或傍晚），照度是否仍能達到最低要求。

(三) 收集工具：以照度計檢測後，紀錄於教室照度登記表。

三、學校社會環境

學校是否提供潛移默化或具有陪伴力的生活環境，如彈性調整下課時間、部分正式課程戶外化，增加學生戶外活動機會。亦可制訂健康生活守則或透過獎勵辦法，鼓勵學生實踐視力保健行為，如保持良好坐姿、落實戶外活動 120、鼓勵走路上下學、自我監控 3010 等。

四、健康生活技能教學與行動

學校是否有透過總體課程規劃及課程會議，提供全面性的健康教育課程，讓視力保健教學結合素養導向之課程設計，使學生及教職員獲得與視力保健相關之健康生活技能。

五、社區關係

學校能是否結合政府衛生單位、民間非營利組織或社區內資源（社區人士或家長）、補習班環境（安親班／課後輔導班／課後照顧班）等單位共同推動視力保健工作。

六、健康服務

學校是否有對於教職員工及學生的視力保健健康提供服務、檢查、關懷及轉介。學校健康中心之設施、流程是否符合規範。



七、裸視視力不良就醫複檢率

- (一) 指標定義：係指裸視篩檢視力未達 0.9 領有複診單者，需至眼科診所複檢之比率。

$$【\text{有就醫複檢學生人數}] / [\text{裸視篩檢視力不良學生人數}] \times 100\%。$$
- (二) 收集方式：凡經學校視力篩檢判讀為裸視篩檢視力不良者，皆應轉介至眼科醫師處複檢。
- (三) 收集工具
1. 資料搜集工具為「裸視篩檢視力不良就醫通知單」。
 2. 學生取得寒暑假就醫紀錄或是學校視力檢查前後一個月之就醫紀錄，可作為複診紀錄。

貳、結果評價

健康行為指標

一、戶外活動 120 達成率

- (一) 指標定義：係指個人在校平日能配合走路上下學、下課教室淨空、課後戶外運動，或透過課程戶外化、休閒時間等，使曝露於自然光線下，放鬆眼珠、舒緩緊張的時間總量達到 120 分鐘之比率，週間與週末可分別計算，所得結果可依需求彙整成班級、年級或全校之戶外活動 120 達成率平均數。
- $$【\text{週間戶外活動 120 達成人數}] / [\text{受調查人數}] \times 100\%$$
- $$【\text{週末戶外活動 120 達成人數}] / [\text{受調查人數}] \times 100\%$$
- (二) 收集方式：將「太陽日記卡」貼在聯絡簿上，每天自行記錄一週用眼與戶外活動行為，由學生自填，導師和家長查核真實性並指導計分。
- (三) 收集工具：太陽日記卡，計算方式詳見附件一。

二、3010 達成率

- (一) 指標定義：係指護眼行動中有做到近距離用眼，如閱讀、寫字、螢幕觀看等，都可以自我控制在每 30 分鐘內必間歇休息 10 分鐘。由於在校時間的生活較為規律，故在此僅計算放學後用眼 3010 的行為，週間與週末可分別計算，所得結果可依需求彙整成班級、年級或全校之 3010 達成率平均數。
- $$【\text{週間規律用眼 3010 達成人數}] / [\text{受調查人數}] \times 100\%$$
- $$【\text{週末規律用眼 3010 達成人數}] / [\text{受調查人數}] \times 100\%$$

- (二) 收集方式

1. 將「太陽日記卡」貼在聯絡簿上，每天自行記錄一週用眼與戶外活動行

為，由學生自填，導師和家長查核真實性並指導計分。

2.如不使用本卡，亦可參考本卡將規律用眼 3010 欄位設計於聯絡簿中進行記錄。

(三) 收集工具：太陽日記卡，計算方式詳見附件一。

三、3C 小於一達成率

(一) 指標定義：根據衛生福利部國民健康署建議 3C 產品加註警語行政指導原則；未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看平板、手機等需近距離使用之螢幕不要超過 1 小時。週間與週末可分別計算，所得結果可依需求彙整成班級、年級或全校之 3010 達成率平均數。

【週間 3C 小於一達成率達成人數】 / 【受調查人數】 ×100%

【週末 3C 小於一達成率達成人數】 / 【受調查人數】 ×100%

(二) 收集方式：以太陽日記卡的下方兩題問題，請家長協助學童作答。

(三) 收集工具：太陽日記卡，計算方式詳見附件一。

健康結果指標

一、全體裸視視力不良率

(一) 指標定義：係指能接受視力篩檢學生，其裸視篩檢結果任一眼未達 0.9 之比率，統計時需將已經確診學生數加入裸視篩檢視力不良率之分子與分母之中來計算此率。

【裸視篩檢視力不良學生數】 / 【裸視篩檢受檢學生數】 ×100%

(二) 收集方式：每學期需進行篩檢一次，所有在籍學生，每學期應於校內經由學校衛生護理人員進行視力篩檢(除無法以口語表達或是特殊認知障礙學生)。

(三) 收集工具

1.學校以 E 字視力表進行視力篩檢之結果。

2.教育部學生健康資訊管理系統資料。

二、裸視篩檢視力不良惡化率

(一) 指標定義：每學期之群體（班級、年級、學校）裸視視力不良率減去前一學期群體裸視視力不良率，每學期統計 1 次。（當母群體相同時才可計算惡化率，若新學年重新編班，則僅適合計算年級或全校之視力不良惡化率）

【本學期群體裸視視力不良率】 - 【上學期之群體裸視視力不良率】

(二) 收集方式：同全體裸視視力不良率

(三) 收集工具：同全體裸視視力不良率



三、視力高關懷族群比率

(一) 指標定義：具有成為高度近視（500 度）風險之學生比例，考量國小階段近視度數平均每年增加 100 度左右，因此國小一年級近視 ≥ 100 度、二年級近視 ≥ 200 度、各年級近視 ≥ 300 度或每學期度數增加 ≥ 50 度之學生，均符合高關懷族群定義，以校為單位，每學期統計 1 次。

$$【\text{視力高關懷族群人數}] / [\text{總學生數}] \times 100\%$$

(二) 收集方式：同全體裸視視力不良率

(三) 收集工具：同全體裸視視力不良率

第五節 總結

「近視是疾病」，是不可逆的，一旦發生近視，就會持續終身，並增加失明的風險。因此，推動「戶外活動防近視」是非常重要的保護措施。我們鼓勵學生在上下學或下課休息時間，儘可能走出教室，增加戶外活動的時間，接受足夠的光照可以預防近視的發生。此外，從出生起，我們應注意並提醒兒童避免長時間近距離用眼，並培養「30 分鐘近距離用眼，休息 10 分鐘」的習慣。這樣的自我管理行為符合「3010 眼安康」的原則，可以避免過度使用近距離用眼，讓眼睛得到充分的休息。

如果孩子出現近視問題，應及早就醫並控制度數，以「就醫來防盲」來補救。度數通常在青春期結束後才會相對穩定，但定期就醫可以持續監控度數的變化，及早發現相關問題，預防高度近視的發生。此外，「遠視儲備足」的政策，對於預防近視非常重要，它能夠在近視出現前，做出預防性的措施，達到提前防範的效果。推動視力保健需要學校、學生和家庭等多方共同努力，並需要全校性的健康策略。不要提早為人生關上燈，實踐視力保健是追求人生價值的最佳途徑。

參考資料

- 吳佩昌 (2012)。近視流行病學及防治策略相關實證文獻回顧計畫。行政院衛生署國民健康局委託實證回顧計畫。
- 吳佩昌 (2014)。兒童近視控制專家告訴你：孩子可以不近視。貓頭鷹出版社。
- 林隆光 (2014)。近視歷年羅行病學調查結果。
- 教育部 (1997)。新型課桌椅選用須知。作者。
- 教育部統計處 (2022)。國小視力不良統計(94~110 學年度)。
- 陳建仁 (1997)。近視的流行病學。台灣醫界, 40 (7), 14-15。
- 新型課桌椅選用須知 (1997)。
- 衛生福利部國民健康署 (2018)。近視是疾病！國健署推動「護眼 123」幫孩子從小存視力。
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1405&pid=8618>

- Chen, S. N., Lian Ie, B., & Wei, Y. J. (2016). Epidemiology and clinical characteristics of rhegmatogenous retinal detachment in Taiwan. *Br J Ophthalmol*, 100(9), 1216-1220.
<https://doi.org/10.1136/bjophthalmol-2015-307481>
- Fotedar, R., Rochtchina, E., Morgan, I., Wang, J. J., Mitchell, P., & Rose, K. A. (2007). Necessity of cycloplegia for assessing refractive error in 12-year-old children: a population-based study. *Am J Ophthalmol*, 144(2), 307-309.
<https://doi.org/10.1016/j.ajo.2007.03.041>
- Group, E. D. C.-C. S. (1993). Risk factors for idiopathic rhegmatogenous retinal detachment. *American Journal of Epidemiology*, 137(7), 749-757.
- Holden, B. A., Fricke, T. R., Wilson, D. A., Jong, M., Naidoo, K. S., Sankaridurg, P., . . . Resnikoff, S. (2016). Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*, 123(5), 1036-1042. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2016.01.006>
- Ku, P. W., Steptoe, A., Lai, Y. J., Hu, H. Y., Chu, D. C., Yen, Y. F., . . . Chen, L. J. (2019). The Associations between Near Visual Activity and Incident Myopia in Children A Nationwide 4-Year Follow-up Study. *Ophthalmology*, 126(2), 214-220. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2018.05.010>
- Lee, Y. Y., Lo, C. T., Sheu, S. J., & Lin, J. L. (2013). What factors are associated with myopia in young adults? A survey study in Taiwan Military Conscripts. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 54(2), 1026-1033. <https://doi.org/10.1167/iovs.12-10480>
- Leone, J. F., Mitchell, P., Morgan, I. G., Kifley, A., & Rose, K. A. (2010). Use of visual acuity to screen for significant refractive errors in adolescents: is it reliable? *Arch Ophthalmol*, 128(7), 894-899.
<https://doi.org/10.1001/archophthalmol.2010.134>



- Tedja, M. S., Haarman, A. E. G., Meester-Smoor, M. A., Kaprio, J., Mackey, D. A., Guggenheim, J. A., . . . Consortium, f. t. C. (2019). IMI – Myopia Genetics Report. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 60(3), M89-M105. <https://doi.org/10.1167/iovs.18-25965>
- Tsai, T. H., Liu, Y. L., Ma, I. H., Su, C. C., Lin, C. W., Lin, L. L., . . . Wang, I. J. (2021). Evolution of the Prevalence of Myopia among Taiwanese Schoolchildren: A Review of Survey Data from 1983 through 2017. *Ophthalmology*, 128(2), 290-301. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2020.07.017>
- WHO. (2016). *World Health Organization. The impact of myopia and high myopia. WHO: Geneva, Switzerland, 2016.* <http://www.who.int/blindness/causes/MyopiaReportforWeb.pdf>
- Wu, P. C., Tsai, C. L., Wu, H. L., Yang, Y. H., & Kuo, H. K. (2013). Outdoor activity during class recess reduces myopia onset and progression in school children. *Ophthalmology*, 120(5), 1080-1085. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2012.11.009>
- Zhao, J., Mao, J., Luo, R., Li, F., Pokharel, G. P., & Ellwein, L. B. (2004). Accuracy of noncycloplegic autorefraction in school-age children in China. *Optom Vis Sci*, 81(1), 49-55.
- Zhao, J., Pan, X., Sui, R., Munoz, S. R., Sperduto, R. D., & Ellwein, L. B. (2000). Refractive Error Study in Children: results from Shunyi District, China. *Am J Ophthalmol*, 129(4), 427-435.
- Zheng, Y. F., Pan, C. W., Chay, J., Wong, T. Y., Finkelstein, E., & Saw, S. M. (2013). The economic cost of myopia in adults aged over 40 years in Singapore. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 54(12), 7532-7537. <https://doi.org/10.1167/iovs.13-12795>

附件

【太陽日記卡】實施手冊

2017.04 修訂版

一、視力保健相關指標、定義與收集方式

指標名稱	定義	收集方式	收集工具
建議：以下指標一次收集 <u>完整一週</u> 再進行計算，如為進行前後測比較，即前測進行一週後開始介入，介入後再進行後測一週，並請施測者必須詳讀「施測說明(附件一)」。			
規律用眼 3010 達成率	<p>1. 規律用眼 3010：係指護眼行動中有做到近距離用眼如閱讀寫字、注視 4C 螢幕時，都可以自我控制在每 30 分鐘內必間歇休息 10 分鐘。</p> <p>2. 由於在學校期間的規律用眼 3010 行為，只要學童有達成戶外活動 120 即算達成，故在此僅計算不在學的期間。</p> <p>3. 週間規律用眼 3010 達成率=【週間規律用眼 3010 達成人數/受調查人數】$\times 100\%$</p> <p>4. 週末規律用眼 3010 達成率=【週末規律用眼 3010 達成人數/受調查人數】$\times 100\%$</p>	<p>1. 將「太陽日記卡」貼在聯絡簿上每天自行記錄一週用眼與戶外活動行為，由學生自填，導師和家長查核真實性並指導計分。</p> <p>2. 如不使用本卡，亦可參考本卡將規律用眼 3010 欄位設計於聯絡簿中進行記錄。</p> <p>3. 學校須設計對應之宣導活動及督促、獎勵措施。</p> <p>4. 融入教學計畫及生活教育常規作息中加以宣導。</p> <p>5. 以抽樣對象之記錄結果做前後測比較。</p>	太陽日記卡，計算方式詳見使用說明
戶外活動 120 達成率	<p>1. 戶外活動 120：係指在校上課日能配合下課教室淨空、課後戶外運動，課程戶外化，使曝露於自然光線下放鬆眼球肌肉、舒緩緊張的時間總量達到 120 分鐘。</p> <p>2. 週間戶外活動 120 達成率=【週間戶外活動 120 達</p>	<p>1. 發動班級導師指導學生以班級自治方式互相提醒護眼行動。</p> <p>2. 將「太陽日記卡」貼在聯絡簿上每天自行記錄一週用眼與戶外活動行為，由學生自填，導師和家長查核真實性並指導計分。</p>	太陽日記卡，計算方式詳見使用說明

指標名稱	定義	收集方式	收集工具
	成人數/受調查人數】 $\times 100\%$ 3. 週末戶外活動 120 達成率 =【週末戶外活動 120 達成人數/受調查人數】 $\times 100\%$		
戶外課天數	戶外課：每天至少有一節課安排 20 分鐘（含）以上之戶外活動，包括體育課。	1. 將「太陽日記卡」貼在聯絡簿上每天自行記錄戶外課情形，由學生自填，導師查核真實性並指導計分。 2. 鼓勵教師每天至少有一節戶外課之安排。	
下課淨空率	1. 課間下課時間落實下課教室淨空，鼓勵學童戶外活動，如雨天也可鼓勵至走廊玄關，減少近距離用眼，增加戶外活動時間，防護事項如上。 2. 【每節下課教室有 90% 以上的學童至教室外的班級數】/【全校班級數】 $\times 100\%$	教師於下課時間，鼓勵學童至教室外活動，並可關門關燈節能減碳，建議戶外活動場所有輪值教師於觀察學童活動情形，並以注意事項予以輔導。	太陽日記卡，計算方式為【每節下課教室有 90% 以上的學童勾選到戶外的班級數】/【全校班級數】 $\times 100\%$
3C 小於一	根據衛生福利部國民健康署建議 3C 產品加註警語行政指導原則：未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。	以太陽日記卡的下方兩題問題請請家長協助學童作答。	【第一題作答為 5 且第二題作答為 2 者的人數】/總作答人數

二、使用太陽日記卡計算各項指標說明

◆ 太陽日記卡使用說明（卡片詳見附件二）

（一）規律用眼 3010 達成率

姓名：_____	規律用眼				
	第一週期 (月 日)	第二週期 (月 日)	第三週期 (月 日)	第四週期 (月 日)	第五週期 (月 日)
第一週期 第1~7天	○	○	○	○	○
第二週期 第8~14天	○	○	○	○	○
第三週期 第15~21天	○	○	○	○	○
第四週期 第22~28天	○	○	○	○	○
第五週期 第29~35天	○	○	○	○	○
第六週期 第36~42天	○	○	○	○	○
第七週期 第43~49天	○	○	○	○	○
第八週期 第50~56天	○	○	○	○	○
第九週期 第57~63天	○	○	○	○	○
第十週期 第64~70天	○	○	○	○	○
第十一週期 第71~77天	○	○	○	○	○
第十二週期 第78~84天	○	○	○	○	○
第十三週期 第85~91天	○	○	○	○	○
第十四週期 第92~98天	○	○	○	○	○
第十五週期 第99~105天	○	○	○	○	○
第十六週期 第106~112天	○	○	○	○	○
第十七週期 第113~119天	○	○	○	○	○
第十八週期 第120~126天	○	○	○	○	○
第十九週期 第127~133天	○	○	○	○	○
第二十週期 第134~140天	○	○	○	○	○
第二十一週期 第141~147天	○	○	○	○	○
第二十二週期 第148~154天	○	○	○	○	○
第二十三週期 第155~161天	○	○	○	○	○
第二十四週期 第162~168天	○	○	○	○	○
第二十五週期 第169~175天	○	○	○	○	○
第二十六週期 第176~182天	○	○	○	○	○
第二十七週期 第183~189天	○	○	○	○	○
第二十八週期 第190~196天	○	○	○	○	○
第二十九週期 第197~203天	○	○	○	○	○
第三十週期 第204~210天	○	○	○	○	○
第三十一週期 第211~217天	○	○	○	○	○
第三十二週期 第218~224天	○	○	○	○	○
第三十三週期 第225~231天	○	○	○	○	○
第三十四週期 第232~238天	○	○	○	○	○
第三十五週期 第239~245天	○	○	○	○	○
第三十六週期 第246~252天	○	○	○	○	○
第三十七週期 第253~259天	○	○	○	○	○
第三十八週期 第260~266天	○	○	○	○	○
第三十九週期 第267~273天	○	○	○	○	○
第四十週期 第274~280天	○	○	○	○	○
第四十一週期 第281~287天	○	○	○	○	○
第四十二週期 第288~294天	○	○	○	○	○
第四十三週期 第295~301天	○	○	○	○	○
第四十四週期 第302~308天	○	○	○	○	○
第四十五週期 第309~315天	○	○	○	○	○
第四十六週期 第316~322天	○	○	○	○	○
第四十七週期 第323~329天	○	○	○	○	○
第四十八週期 第330~336天	○	○	○	○	○
第四十九週期 第337~343天	○	○	○	○	○
第五十週期 第344~350天	○	○	○	○	○
第五十一週期 第351~357天	○	○	○	○	○
第五十二週期 第358~364天	○	○	○	○	○
第五十三週期 第365~371天	○	○	○	○	○
第五十四週期 第372~378天	○	○	○	○	○
第五十五週期 第379~385天	○	○	○	○	○
第五十六週期 第386~392天	○	○	○	○	○
第五十七週期 第393~399天	○	○	○	○	○
第五十八週期 第400~406天	○	○	○	○	○
第五十九週期 第407~413天	○	○	○	○	○
第六十週期 第414~420天	○	○	○	○	○
第六十一週期 第421~427天	○	○	○	○	○
第六十二週期 第428~434天	○	○	○	○	○
第六十三週期 第435~441天	○	○	○	○	○
第六十四週期 第442~448天	○	○	○	○	○
第六十五週期 第449~455天	○	○	○	○	○
第六十六週期 第456~462天	○	○	○	○	○
第六十七週期 第463~469天	○	○	○	○	○
第六十八週期 第470~476天	○	○	○	○	○
第六十九週期 第477~483天	○	○	○	○	○
第七十週期 第484~490天	○	○	○	○	○
第七十一週期 第491~497天	○	○	○	○	○
第七十二週期 第498~504天	○	○	○	○	○
第七十三週期 第505~511天	○	○	○	○	○
第七十四週期 第512~518天	○	○	○	○	○
第七十五週期 第519~525天	○	○	○	○	○
第七十六週期 第526~532天	○	○	○	○	○
第七十七週期 第533~539天	○	○	○	○	○
第七十八週期 第540~546天	○	○	○	○	○
第七十九週期 第547~553天	○	○	○	○	○
第八十週期 第554~560天	○	○	○	○	○
第八十一週期 第561~567天	○	○	○	○	○
第八十二週期 第568~574天	○	○	○	○	○
第八十三週期 第575~581天	○	○	○	○	○
第八十四週期 第582~588天	○	○	○	○	○
第八十五週期 第589~595天	○	○	○	○	○
第八十六週期 第596~602天	○	○	○	○	○
第八十七週期 第603~609天	○	○	○	○	○
第八十八週期 第610~616天	○	○	○	○	○
第八十九週期 第617~623天	○	○	○	○	○
第九十週期 第624~630天	○	○	○	○	○
第九十一週期 第631~637天	○	○	○	○	○
第九十二週期 第638~644天	○	○	○	○	○
第九十三週期 第645~651天	○	○	○	○	○
第九十四週期 第652~658天	○	○	○	○	○
第九十五週期 第659~665天	○	○	○	○	○
第九十六週期 第666~672天	○	○	○	○	○
第九十七週期 第673~679天	○	○	○	○	○
第九十八週期 第680~686天	○	○	○	○	○
第九十九週期 第687~693天	○	○	○	○	○
第一百週期 第694~700天	○	○	○	○	○
第一百零一週期 第701~707天	○	○	○	○	○
第一百零二週期 第708~714天	○	○	○	○	○
第一百零三週期 第715~721天	○	○	○	○	○
第一百零四週期 第722~728天	○	○	○	○	○
第一百零五週期 第729~735天	○	○	○	○	○
第一百零六週期 第736~742天	○	○	○	○	○
第一百零七週期 第743~749天	○	○	○	○	○
第一百零八週期 第750~756天	○	○	○	○	○
第一百零九週期 第757~763天	○	○	○	○	○
第一百十週期 第764~770天	○	○	○	○	○
第一百十一週期 第771~777天	○	○	○	○	○
第一百十二週期 第778~784天	○	○	○	○	○
第一百十三週期 第785~791天	○	○	○	○	○
第一百十四週期 第792~798天	○	○	○	○	○
第一百十五週期 第799~805天	○	○	○	○	○
第一百十六週期 第806~812天	○	○	○	○	○
第一百十七週期 第813~819天	○	○	○	○	○
第一百十八週期 第820~826天	○	○	○	○	○
第一百十九週期 第827~833天	○	○	○	○	○
第一百二十週期 第834~840天	○	○	○	○	○
第一百二十一週期 第841~847天	○	○	○	○	○
第一百二十二週期 第848~854天	○	○	○	○	○
第一百二十三週期 第855~861天	○	○	○	○	○
第一百二十四週期 第862~868天	○	○	○	○	○
第一百二十五週期 第869~875天	○	○	○	○	○
第一百二十六週期 第876~882天	○	○	○	○	○
第一百二十七週期 第883~889天	○	○	○	○	○
第一百二十八週期 第890~896天	○	○	○	○	○
第一百二十九週期 第897~903天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第904~910天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第911~917天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第918~924天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第925~931天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第932~938天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第939~945天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第946~952天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第953~959天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第960~966天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第967~973天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第974~980天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第981~987天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第988~994天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第995~997天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第998~999天	○	○	○	○	○
第一百三十週期 第999~1000天	○	○	○	○	○

3010 達成人數：

鍵入每個學童放學

3010 達成人數：

鍵入每個學童週末

(二) 戶外活動 120 達成率

姓名:	性別:	年級:	家長簽名:																																																									
太陽日記卡	備註:	備註:	備註:																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>週一</th> <th>週二</th> <th>週三</th> <th>週四</th> <th>週五</th> </tr> <tr> <th>(月)</th> <th>(月)</th> <th>(月)</th> <th>(月)</th> <th>(月)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>→10 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→20 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→10 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→20 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→10 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→20 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>→30 分鐘</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>今天戶外活動時間</td> <td>分鐘</td> <td>分鐘</td> <td>分鐘</td> </tr> <tr> <td>3010: 用此欄記錄本週戶外活動時間</td> <td>計時</td> <td>計時</td> <td>計時</td> </tr> <tr> <td>3010</td> <td>計時</td> <td>計時</td> <td>計時</td> </tr> </tbody> </table>				週一	週二	週三	週四	週五	(月)	(月)	(月)	(月)	(月)	→10 分鐘	○	○	○	○	→20 分鐘	○	○	○	○	→10 分鐘	○	○	○	○	→20 分鐘	○	○	○	○	→10 分鐘	○	○	○	○	→20 分鐘	○	○	○	○	→30 分鐘	○	○	○	○	今天戶外活動時間	分鐘	分鐘	分鐘	3010: 用此欄記錄本週戶外活動時間	計時	計時	計時	3010	計時	計時	計時
週一	週二	週三	週四	週五																																																								
(月)	(月)	(月)	(月)	(月)																																																								
→10 分鐘	○	○	○	○																																																								
→20 分鐘	○	○	○	○																																																								
→10 分鐘	○	○	○	○																																																								
→20 分鐘	○	○	○	○																																																								
→10 分鐘	○	○	○	○																																																								
→20 分鐘	○	○	○	○																																																								
→30 分鐘	○	○	○	○																																																								
今天戶外活動時間	分鐘	分鐘	分鐘																																																									
3010: 用此欄記錄本週戶外活動時間	計時	計時	計時																																																									
3010	計時	計時	計時																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>週間戶外活動 120</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>達成人數: 鍵入每個學童週間戶外活動 120 達成天數</td> </tr> </tbody> </table>				週間戶外活動 120	達成人數: 鍵入每個學童週間戶外活動 120 達成天數																																																							
週間戶外活動 120																																																												
達成人數: 鍵入每個學童週間戶外活動 120 達成天數																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>週末戶外活動 120</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>達成人數: 鍵入每個學童週末戶外活動 120 達成天數</td> </tr> </tbody> </table>				週末戶外活動 120	達成人數: 鍵入每個學童週末戶外活動 120 達成天數																																																							
週末戶外活動 120																																																												
達成人數: 鍵入每個學童週末戶外活動 120 達成天數																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>→2 小時</th> <th>→2 小時</th> <th>→每天要達 120 分鐘</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>戶外時間</td> <td>戶外時間</td> <td>戶外時間</td> </tr> <tr> <td>小時</td> <td>小時</td> <td>小時</td> </tr> </tbody> </table>				→2 小時	→2 小時	→每天要達 120 分鐘	戶外時間	戶外時間	戶外時間	小時	小時	小時																																																
→2 小時	→2 小時	→每天要達 120 分鐘																																																										
戶外時間	戶外時間	戶外時間																																																										
小時	小時	小時																																																										

(三) 戶外課天數

日期	第1週期 (週一)	第2週期 (週二)	第3週期 (週三)	第4週期 (週四)	第5週期 (週五)
	第6週期 (週一)	第7週期 (週二)	第8週期 (週三)	第9週期 (週四)	第10週期 (週五)
第1週期 (週一)	○	○	○	○	○
第2週期 (週二)	○	○	○		
第3週期 (週三)	○	○	○		
第4週期 (週四)	○	○	○		
第5週期 (週五)	○	○	○		
第6週期 (週一)	○	○	○		
第7週期 (週二)	○	○	○		
第8週期 (週三)	○	○	○		
第9週期 (週四)	○	○	○		
第10週期 (週五)	○	○	○		
◎3010：用光眼30分鐘或以上，第10週期。					
第1週期 (週一)	達成	達成	達成	達成	達成
第2週期 (週二)	達成	達成	達成	達成	達成
第3週期 (週三)	達成	達成	達成	達成	達成
第4週期 (週四)	達成	達成	達成	達成	達成
第5週期 (週五)	達成	達成	達成	達成	達成
第6週期 (週一)	達成	達成	達成	達成	達成
第7週期 (週二)	達成	達成	達成	達成	達成
第8週期 (週三)	達成	達成	達成	達成	達成
第9週期 (週四)	達成	達成	達成	達成	達成
第10週期 (週五)	達成	達成	達成	達成	達成

戶外課天數：每天

至少有一節課安排

20分鐘（含）以上

第1週期 (週一)	戶外課 ○ 小時	3010達成
第2週期 (週二)	戶外課 ○ 小時	3010達成

三、資料建檔說明

請使用 excel 進行建檔，方便後續進行分析處理。

表單樣式如下：

附件一、太陽日記卡施測說明

太陽日記卡 施測說明

親愛的老師：

您好！首先要感謝您跟我們一起為了孩子的視力保健而努力！從您願意使用「太陽日記卡」來監測孩子的視力保健行為時，您就已經是我們團隊的一份子，而也在您使用「太陽日記卡」的同時，我們就開始執行一連串挽救孩子視力的策略。

本計畫所設計的「太陽日記卡」，是希望能瞭解我們為孩子所設計的視力保健策略是不是奏效，是不是確實能透過這些策略增進孩子的視力保健行為，如果有效，讓我們向國家建言，持續投入資源讓這些策略延續。

※「太陽日記卡」的目的在於「真實」的記錄並呈現出孩子們的一週生活情況，若要比較介入活動的差異，建議後測與前測可間隔至少三個月的時間。請老師們務必幫忙提醒學生以下注意事項：

1. 請向學生說明此為生活記錄，絕對不會對個人進行評分，不用擔心會對成績有任何影響，也不用跟同學比較，只要依照自己的生活情況，認真進行記錄即可。
2. 下課走出戶外是指學生離開教室近距離環境，走出教室外達到至少一半的下課時間。
3. 為避免老師的鼓勵影響學生記錄的真實性，請老師千萬不要在做填寫說明時，暗示或引導學生填寫的方向（如：告訴學生要怎麼做才是好的）。如老師願意的話，在學生完成記錄卡之後，可以再使用記錄卡的結果跟學生進行教學或分享，而不要在記錄卡完成前進行任何的教學或提醒。
4. 請老師在過程中協助督促並確認學生可以記錄完整一週，假日的戶外時間記錄部份，也可利用作業活動激發家長協助完成。
5. 如果老師願意的話，也可以利用本工具做為視力保健教學前評估與教學後評量的工具（例如：教學前後各進行一週記錄，再做前後測比對）。

如果老師在使用本記錄卡的過程中有任何問題，請不吝與本計畫相關人員聯繫，我們都會盡可能的協助您！ 再次感謝您的協助！

教育部國民及學前教育署
105 學年學童視力保健計畫團隊



太陽日記卡

附件二、太陽日記卡

只要走出戶外動一動，就可以在太陽上作記號！

____年____班：座號：_____ 姓名：_____

第二節下課	☀	☀	☀	☀	☀
第三節下課	☀	☀	☀	☀	☀
中午吃飯後	☀	☀	☀	☀	☀
第五節下課	☀	☀	☀	☀	☀
第六節下課	☀	☀	☀	☀	☀
放學後	☀	☀	☀	☀	☀
今天有戶外 課	有☀	有☀	有☀	有☀	有☀
◎3010：用眼 30 鐘就休息 10 分鐘。					
放學後 3010	達成 ☀				

親愛的家長：請您協助檢核孩子周末的戶外活動時間與 3010 執行情形：

星期六	戶外 ☀ ___ 小時	3010 達成	家長簽名
星期日	戶外 ☀ ___ 小時	3010 達成	

3C 少於一

- 1.我最近七天的週一到週五有幾天課後看電視、打電腦、玩電動或手機，加起來的時間一天少於小時？ ①0 天 ②1 天 ③2 天 ④3 天 ⑤4 天 ⑥5 天
- 2.我最近七天的週六、週日有幾天看電視，打電腦，玩電動或手機，加起來的時間一天少於一小時？ ①0 天 ②1 天 ③2 天

第四章 口腔保健

第一節 背景

壹、學齡兒童齲齒狀況

齲齒是全世界最普遍的兒童常見的慢性疾病 (Wendell et al., 2010)，齲齒的發生深深地影響口腔健康狀況，而口腔健康又為全身健康之一環，學齡兒童口腔健康攸關其學習、生活品質與身心發展，因此世界各先進國家對學童齲齒預防十分重視。

根據世界衛生組織 (WHO) 委託瑞典馬爾默大學 (Malmö University, Sweden) 所統整之全球 12 歲兒童恆齒齲齒經驗指數 (DMFT) 調查資料，2018 年全球平均 DMFT 為 1.9 顆，澳洲在 2009 年為 1.05 顆、新加坡在 2011 年為 0.6 顆、香港在 2011 年為 0.4 顆、韓國在 2012 年為 1.8 顆、紐西蘭在 2014 年為 1.0 顆、中國大陸在 2015 年為 0.9 顆、日本在 2016 年為 0.8 顆、馬來西亞在 2017 年為 0.8 顆，達成 WHO 設定在 2010 年前 DMFT Index 降為 2 顆以下之目標，其他歐美先進國家甚至更早達成此目標。泛西太平洋國家與地區，大多也都已達到此目標。反觀國內 12 歲學童 DMFT 平均值，從 2000 年的 3.31 顆、到 2006 年下降為 2.58 顆、2012 年的 2.50 顆，2020 年則下降為 2.01 顆，但與世界平均 1.9 顆仍有許多進步的空間。

108 學年度教育部國民及學前教育署資料發現，一年級學童齲齒盛行率已經高達 58.90%，可見學齡前期即發生齲齒。根據衛生福利部在 2017~2018 年度調查我國 6 歲以下兒童口腔健康狀況結果顯示，早發性兒童齲齒盛行率在 0 歲兒童齲齒盛行率為 1.10%、1 歲兒童齲齒盛行率為 2.31%、2 歲兒童齲齒盛行率為 14.68%、3 歲兒童齲齒盛行率為 42.70%、4 歲兒童齲齒盛行率為 56.66%、5 歲兒童齲齒盛行率為 65.43%、6 歲兒童齲齒盛行率為 71.43%。

隨著我國教育部學幼童口腔保健計畫與衛生福利部口腔健康服務的持續推動，在 12 歲兒童 DMFT 有持續下降的趨勢，從 1981 年 3.76 顆，1990 年為 4.95 顆，1996 年 3.59 顆，2000 年 3.313 顆，2006 年 2.58 顆，2012 年 2.5 顆，2020 年 2.01 顆。根據教育部國民及學前教育署學生健康資訊系統，在 103~109 學年度學童齲齒盛行率，每年以減少 2% 趨勢逐年下降，近 7 年來一年級學童齲齒行率下降了 12.41%，四年級下降了 12.57%，七年級下降了 13.60%。

貳、中學生及大學端牙齦炎狀況

牙齦炎是牙周疾病最初期的症狀，牙齦炎為牙齦組織發炎的狀態，主要的症狀為牙齦發紅、腫脹及容易流血。造成牙齦炎的主要原因是牙菌斑累積，牙菌

斑是一種附著在牙面及牙齦邊緣的軟軟黏黏物質，顏色介於半透明或淡黃色，其中會有數以百萬計的細菌黏附在裡面，牙菌斑內的細菌的代謝產物，除了會造成齲齒之外，也會引起牙齦發炎。牙齒表面長時間牙菌斑的累積，會使得唾液中的礦物質沈積在牙菌斑中，形成牙結石。牙結石的粗糙表面使細菌更容易堆積、增生、成熟，當細菌形成相當程度的聚落，會引發身體的免疫反應，而破壞牙齒周圍的組織（包括牙周韌帶、齒槽骨），導致牙周炎。牙周炎是屬於較嚴重的牙周疾病，牙周炎若未及早治療，接下來牙齦就會開始出現萎縮的現象，進而齒槽骨遭到破壞，造成牙齒動搖，形成掉牙的危機。

牙周疾病可能影響全球 90% 的人口，是最常見的口腔疾病，根據在美國進行的橫斷性研究發現，大約 50% 的人有牙齦發炎的問題，有 80% 的人一生中可能遭遇牙周炎的問題 (Gasner & Schure, 2021)。根據 2020 年針對 6~18 歲的調查發現，6~11 歲兒童有重度牙齦炎的比例低於 1%，但 12 歲以上的青少年有重度牙齦炎的比例會增加到 2% 左右，若連同中度牙齦炎的比例，則會發現在部分年齡層，甚至中重度牙齦炎的比例會高達 20%；男性有中重度牙齦炎的比例較女性高（衛生福利部，2022）。依據教育部 105 學年度至 109 學年度大專校院大一新生健康檢查資料統計結果顯示，大一新生齲齒率介於 24.77% 至 28.89% 間；新生牙周疾病率介於 28.06% 至 33.04%，齲齒率及牙周疾病率皆有逐年攀升的趨勢（教育部，2021）。

大學階段大部分大學生皆已成年，離家求學，此階段個人若未能養成良好的口腔清潔習慣，則可能容易出現牙周炎的狀況。根據 2015-2016 年成年與老年人口腔健康調查報告發現，18 歲以上成年人有 51.3%，1 年內曾有牙齦出血現象，44.7% 自覺有牙周病，48.6% 自覺有敏感牙齒，然國人有定期赴牙科診所洗牙的比率只有 58% 的比例，而且僅 24.9% 會於早上起床後、晚上睡覺前及餐後刷牙，少於 25% 的人有使用牙線習慣（衛生福利部口腔健康司，2016）。

參、我國現今推動口腔保健政策及服務

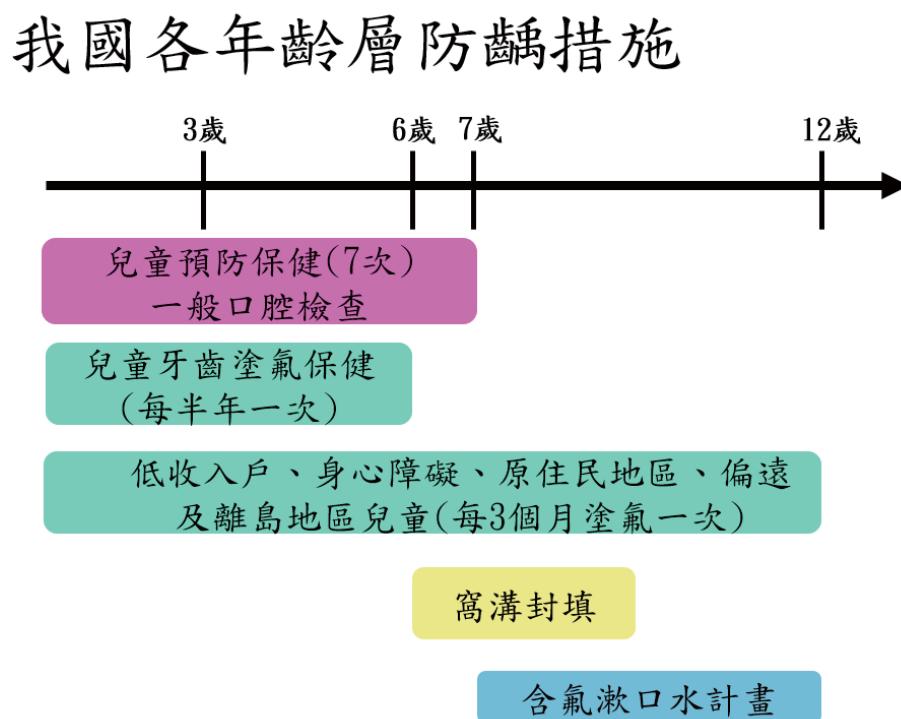
現今我國防齲措施包含最早開始的含氟漱口水計畫、兒童牙齒塗氟保健服務與國小學童窩溝封填補助服務。（圖 1-1、我國各年齡層防齲措施、圖 1-2、學校口腔健康政策與健康服務）（衛生福利部口腔健康司，2023）。另外，健保署也推出 0-6 歲嚴重齲齒兒童口腔健康照護及 12 歲至 18 歲青少年口腔提升照護試辦計畫，提供齲齒照護控制與氟化物治療項目。（衛生福利部中央健康保險署，2023）

含氟漱口水計畫於民國 1997 年起試辦，民國 2000 年開始全國實施。實施對象為全國國小一年級至六年級學童，學期間每周實施 1 次。兒童牙齒塗氟保健服務從民國 2004 年 7 月開始實施，針對未滿 6 歲兒童，每半年 1 次的氟化物防齲處理，包含牙醫師專業塗氟處理、一般性口腔檢查與衛生教育，而特別針對低收入戶、身心障礙、原住民地區、偏遠及地區離島地區 12 歲以下兒童每 3 個月 1 次。國小學童窩溝封填補助服務，一開始於 2010 年針對低收入、中低收入、

身心障礙者、住民山地鄉及離島地區小一、二年級學童，在2014年9月全國國小一、二年級全面實施國小學童窩溝封填補助服務，並於2022年9月起擴大服務對象為6歲至12歲兒童。較教育部國民及學前教育署於2015年學童口腔保健計畫後，開始極力推動潔牙搭配含氟牙膏。

圖 1-1

我國各年齡層防齲措施

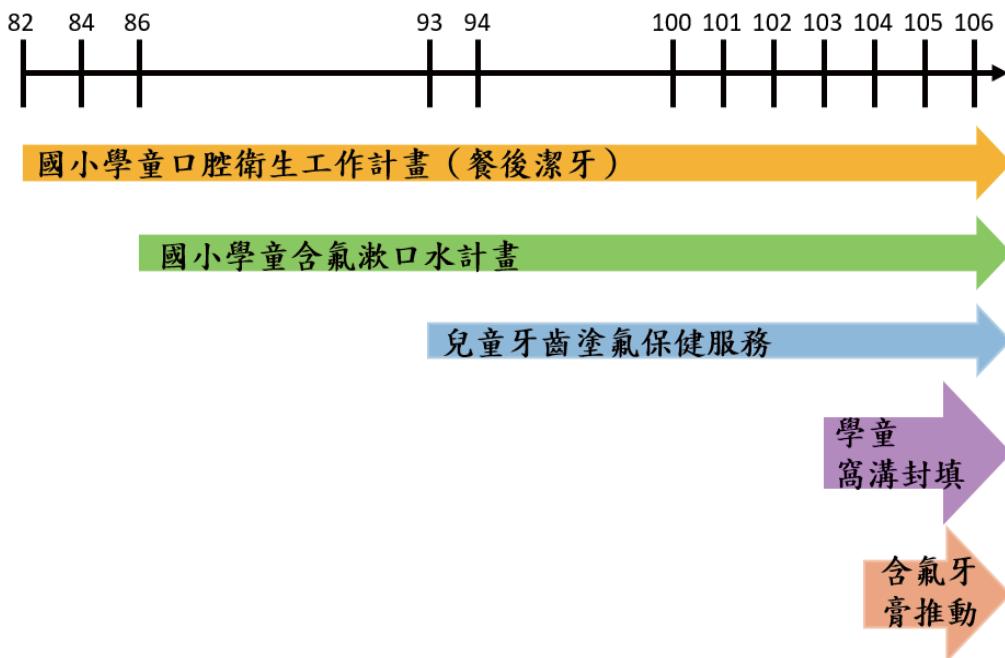


資料來源：衛生福利部口腔健康司（2015）。口腔健康政策規劃。

圖 1-2

學校口腔健康政策與健康服務

學校口腔健康政策與健康服務



資料來源：衛生福利部口腔健康司（2015）。口腔健康政策規劃。

此外，我國自 1994 年起即實施全民健保，提供的牙科醫療服務包括 13 歲以上 1 年 2 次的洗牙、齲齒填補、根管治療、6 歲以下 1 年 2 次的塗氟及大部分的牙周病治療。另外針對成人常見的吸菸習慣問題，衛生福利部國民健康署自 101 年 3 月 1 日起實施「二代戒菸治療試辦計畫」，為想戒菸的癮君子提供專業協助。

目前國內的口腔預防保健政策，絕大多數都是針對學童或高齡者族群，與牙周病口腔預防保健政策有關的為，每半年免費全口牙結石清除（洗牙）及牙醫師衛教諮詢（衛生福利部口腔健康司，2017），根據全民健康保險醫療給付費用總額協商參考指標要覽，近 10 年牙醫門診醫療利用概況顯示，2013~2022 年接受全口牙結石清除的人次數，除 2020、2021 年受 COVID-19 疫情影響為負成長外，其餘年度皆為正成長（2022 年成長 5.6%）（衛生福利部中央健康保險署，2022）。顯示國人有逐漸建立定期接受口腔檢查及洗牙的習慣，但根據過去研究調查顯示，我國成年人族群有定期牙科檢查的比率約為 50%（黃茂栓，2016）。洗牙這項政策僅能減緩牙周病的進展，實際上還是要搭配病人本身的口腔衛生習慣，才可解決牙周病問題，因此政府於 2010 年開辦了「牙周病統合照護計畫」，透過牙

周病治療、配合完整的口腔衛生教育指導，減少牙周病盛行率，但此項計畫主要是針對有嚴重牙周炎的患者（牙齒總顆數 16 顆以上，6 顆牙齒以上牙周囊袋深度 $\geq 5\text{mm}$ ）（衛生福利部，2009），無法照護到輕微牙周病的患者，對於國人的口腔預防保健觀念，可能需要另外推動適當的預防保健策略，如果能在進入社會前，就養成正確的口腔衛生觀念及潔牙技巧，我國國人的牙周疾病問題，可能比較容易有顯著改善。

第二節 口腔健康影響因素

壹、兒童齲齒影響因素

兒童口腔健康的影響因素，主要有自身特質（認知、態度與習慣）、社會環境（家人、朋友）與社區環境（學校或社區環境因素）等三個層次影響因素。

一、自身特質

兒童自身的特質中，潔牙的頻率、含糖飲食攝取頻率、氟化物的使用及接受牙科健康服務，都被視為影響口腔健康重要的影響因素 (Rai & Tiwari, 2018)。臺灣由於地理位置、新住民、隔代教養等問題，造成口腔健康不均等 (Oral Health Disparity) 現象；新住民女性由於語言與文化的隔閡，加上父親背景通常為低社會地位，因而缺乏口腔保健知識，無法利用口腔照護服務系統；地處偏遠地區的學幼童，則因牙科醫療資源缺乏，無法提供適切性的口腔醫療與照護；隔代教養情況，負責照顧之年長照護者，因缺乏足夠的口腔保健知識，普遍存在著「乳牙掉了很正常」的迷思，這些因為種族與文化上的差異，造成臺灣兒童口腔健康問題，因此學校口腔健康促進推動，對弱勢兒童更顯重要。

二、社會環境

由於學幼童手部發展尚未成熟，無法有效潔牙，家長的協助與監督潔牙是十分重要的。家長人口學特質 (Waldman, 1995)、口腔保健態度、口腔保健行為 (Weintraub, Prakash, Shain, Laccabue, & Gansky, 2010) 與對兒童口腔保健協助，對兒童口腔健康有很大的影響 (Hodge HC, 1982)。家庭社會地位較差的兒童，其齲齒經驗以及未治療齲齒狀況，會更加嚴重 (Rai & Tiwari, 2018)。過去研究發現，母親飲食習慣與含糖飲料攝取，確實可以預測兒童的齲齒狀況 (Parhar, Yoon, & Chussid, 2009)，家中含糖飲料的可獲得性，與兒童飲食喜好及行為呈現顯著相關 (Cullen et al., 2003)，每天攝取含糖飲料超過 3 次的兒童，與沒有攝取含糖飲料的兒童平均多出 47.1% 齲齒 (Armfield, Spencer, Roberts-Thomson, & Plastow, 2013)。

國內針對高雄市學齡前兒童顯著齲齒 (Significant Caries) 與母親特質影響因素發現，兒童母親口腔保健自我效能、母親沒有使用含氟牙膏、學齡前兒童含糖飲料攝取每天至少 1 次、及沒有定期帶孩子到牙科診所檢查牙齒，都顯著影響

學齡前兒童乳牙齲齒嚴重性。學齡前兒童含糖飲料攝取每天至少1次與沒有定期牙科拜訪合併效應有4.84倍機會更易有顯著齲齒。學齡前兒童沒有定期牙科拜訪與母親較低的口腔保健自我效能兩者合併效應，有6.93倍機會兒童有顯著齲齒。以上研究結果顯示，母親自身的口腔保健行為及母親對兒童的口腔保健，與兒童的口腔健康有顯著相關 (Chen et al., 2014; Y. C. Lin et al., 2014)。

三、社區環境

學校本身營造適合學童潔牙的環境、口腔保健政策制定與推動、口腔健康活動宣導等，與兒童口腔健康有關。近期研究顯示，口腔疾病與學校的社會環境因子有相關聯 (de Paula, Ambrosano, & Mialhe, 2014)，適當的推動口腔保健介入也有相當成效，在美國北卡羅萊納州的研究，以學校為基礎的含氟漱口水介入計畫，證實可有效降低齲齒經驗，尤其是對齲齒高風險的族群 (Divaris, Rozier, & King, 2012)。另外，應用健康促進學校模式 (Health Promoting School Model) 六大面向搭配齲齒預防實證策略推廣校園口腔保健工作，在過去的許多研究都指出，可以有效地降低學童齲齒的發生，以及減少需要緊急牙科治療的次數，進而更能提升學童的口腔健康生活品質 (Moyses, Moyses, Watt, & Sheiham, 2003; Muirhead & Lawrence, 2011; Wei et al., 2021; Yusof & Jaafar, 2013)。教育單位將口腔衛生保健課程列為學校課程內容，教導正確的口腔衛生知識，要求學童在校午餐後潔牙，養成刷牙習慣，同時藉由學校親子座談會時間，讓家長實際參與口腔衛生教育活動，有助於維護學童的牙齒健康。

另一方面，社區環境中，包含社區口腔保健用品取得、口腔健康服務可近性、牙科醫療資源取得、社區甜食與含糖飲料可近性等環境因素，均影響口腔健康。限制含糖飲料在社區與學校的可近性與可用性的政策，已證實可以有效降低兒童飲料的攝取 (Centers for Disease Control and Prevention, 2010)；臺灣便利商店密度高居世界之冠，平均每2,500人就有一間連鎖便利商店，加上社區手搖飲料店密集，為了吸引顧客飲料的口味推陳出新，強化消費者購買飲料意願，兒童對食物優劣判斷力低，因而增加兒童購買含糖飲料與攝取甜食可能性 (Y. C. Lin et al., 2014)。

貳、青少年口腔健康影響因素

世界衛生組織指出，影響口腔健康的危險因子有口腔衛生、飲食、抽菸及喝酒，在臺灣還有一項獨特的危險因子是檳榔。我國的學校口腔保健，主要針對國小時期進行推動，到了中學階段，因為面臨升學壓力的關係，及中學學校並未持續推動餐後潔牙及定期口腔檢查，導致國小時期養成的口腔保健習慣，未能延續到中學生時期，中學生的潔牙習慣不佳，進而顯現在中學生有較高牙齦炎比例。

牙周疾病的影響因素有很多種，過去研究有發現年齡、性別、口腔衛生習慣和抽菸等影響因素，文獻指出牙周疾病的盛行率和嚴重程度，會隨著年齡增長而

增加 (Baginska, Wilczynska-Borawska, & Stokowska, 2006; Oliver, Brown, & Loe, 1998; Perry & Newman, 1990)。性別部分，研究者發現牙周疾病對男性的影響程度，比女性還來的高 (Bouchard, Boutouyrie, Mattout, & Bourgeois, 2006; Hyman & Reid, 2003; Kocher et al., 2005)；此外，口腔衛生習慣不良，會促使厭氧菌累積在牙齦深處，長此以往，這些厭氧菌會滲入到牙周組織，隨著牙周病相關致病菌增加，會對牙齦造成發炎反應，因而引發對齒槽骨產生破壞，(Al-Shammari, Al-Khabbaz, Al-Ansari, Neiva, & Wang, 2005)；在過去，刷牙被認為是保持良好口腔衛生的最理想方法， Rajala 等人發現，沒有定期刷牙習慣的人，患有牙周病的機率更高 (Rajala, Selkainaho, & Paunio, 1980)，此外，其他研究也發現，刷牙與較低牙周疾病盛行率有關係(Davies, Davies, & Ellwood, 2003; Loe, 2000; Rajala et al., 1980)。2006 年呂佩霖利用2001 年國民健康訪問調查資料調查臺灣地區12~19 歲青少年口腔保健行為發現，每天刷牙次數 2 次占大多數 (65.4%)，刷牙的時間點以早上起床後 (91.6%) 和晚上睡覺前 (76.5%) 占多數，有牙線使用習慣者僅占 18.8%，20.0%在過去半年內有洗牙的行為 (呂佩霖, 2006)。此外，2006 年的臺灣地區兒童及青少年口腔狀況調查報告中顯示，臺灣國高中生的刷牙頻率方面，有 66.15%每天刷 2 次牙，在牙線使用行為部分，雖然有 76.53% 的學生偶爾使用牙線，但僅 12.49%每天使用，27.55%會以牙籤當做清潔牙齒鄰接面的工具 (陳弘森，2006)。衛生福利部 108~109 年度針對 6~18 歲兒童及青少年口腔健康調查指出，約有 52% 國中生及高中生最近半年未去牙醫診所就診 (衛生福利部，2022)。從以上資料發現，雖然目前刷牙行為已經是生活習慣的一部份了，但刷牙時間點普遍都在早上起床後和晚上睡覺前，目前宣導餐後潔牙的執行狀況仍有待加強，牙線使用行為和定期口腔檢查等口腔自我照護行為的執行率也偏低。

相當多研究指出，抽菸是另一個重要的影響因子 (Amarasena, Ekanayaka, Herath, & Miyazaki, 2002; Corraini et al., 2008; Johnson & Guthmiller, 2007; Petersen, Bourgeois, Ogawa, Estupinan-Day, & Ndiaye, 2005; Tomar & Asma, 2000)，有一篇美國研究，利用人口歸因比方式來計算，41.9%的成年牙周病患者中，有 10.9%可歸因於以前有抽菸習慣，而目前有抽菸習慣的人，有 74.8%牙周病可歸因於抽菸引起(Tomar & Asma, 2000)，另外也有研究表示，抽菸者的牙周病致病菌比非抽菸者高 11 倍，患晚期牙周病的可能性高 4 倍 (Axelsson, Paulander, & Lindhe, 1998; Bergstrom, Eliasson, & Dock, 2000)。目前研究都證實，抽菸是加速破壞牙周的主要因素，有很大因素是因為年輕人早期過度抽菸導致牙周組織的喪失；而且吸菸不僅是造成牙周病的危險因子，亦會進一步影響牙周病的治療效益。近年經由政府宣導以及政策的制定後，成年人的抽菸率有減少，由 97 年 21.9%降至 107 年的 13.0% (衛生福利部國民健康署菸害防制組, 2018)，但根據國民健康署 106 年「國人吸菸行為調查」中可發現，在 18~20 歲年齡層到 21-25 歲這階段，抽菸率呈倍數成長，隨著年級升高，吸菸率也跟著成長，顯見大專生是吸菸率大增的關鍵時期之一 (衛生福利部國民健康署菸害防制, 2017)。嚼食檳榔除了是造成口腔癌的主要原因，與牙周病也有顯著相關性(Giovannoni,

et al.,2018)，與不嚼食檳榔者相比，嚼食檳榔和菸草者，其牙周病的嚴重程度增加 (Javed et al., 2013)。

糖尿病亦是牙周病的危險因子之一 (Lalla, E. and P.N. Papapanou, 2011; Preshaw, P.M., et al., 2012)，主要的原因可能是糖尿病患者的傷口復原力較弱，因此會加重牙周發炎時對牙周囊袋及齒槽骨的破壞。糖尿病患者白血球功能差，血管病變造成的缺氧加上血糖控制不佳導致血糖濃度太高，提供細菌易於繁殖的環境，造成容易感染，發生在口腔方面易產生口腔問題。糖尿病與牙周病的關聯頗為複雜，嚴重牙周病的糖尿病患者，其致死率亦較無牙周病或輕微牙周病的糖尿病患者較高。懷孕所引起的荷爾蒙變化，亦是與引起牙齦炎及牙周炎的發炎反應有關，雖然明確的機轉未明，但過去的研究證實，懷孕母親賀爾蒙與侵犯性牙周炎 (*porphyromonas gingivalis*) 有正相關。

第三節 學校健康促進策略

壹、科學實證有效之防齲措施

具科學實證之防齲措施，運用於校園口腔保健推廣工作中，可讓防齲效果達到最佳。文獻回顧林子賢，2013年及英國公共衛生部 (Public Health England) 在2017 年提出對於兒童防齲措施中，自我防齲措施在最高實證等級 (I) 的為「睡前刷牙，選另外時機至少 1 次」、「每天用含氟牙膏至少刷牙2 次」、「牙膏氟離子濃度應在 1,350~1,500ppm」，建議刷完牙吐出即可，不再漱口，以保持氟離子濃度；另外，實證也指出「減少含糖飲食之次數與用量」，防齲效果亦佳。除了自我的防齲措施，透過專業防齲措施最高實證等級 (I) 的為「每半年塗氟漆 1 次 (2.2% NaF-)」及「臼齒窩溝封填」 (Gregory & Godson, 2017)。（如表 3-1、學童科學實證之防齲措施）

表 3-1

科學實證之防齲措施

項次	證據等級
自我防齲措施	
1.睡前刷牙，選另外時機至少 1 次	I, III
2.每天用含氟牙膏至少刷 2 次牙	I, B
3.牙膏氟離子濃度兒童須達 1,000ppm，成人 1,350-1,500 ppm	I, A
4.刷完牙吐出即可，不再漱口，以保持氟離子濃度	III, B
5 應減少含糖飲食之次數與用量。	I, III, D
專業防齲措施	
1.每半年塗氟漆 1 次(2.2% NaF-)	I, A
2.臼齒窩溝封填	I, A

表 3-1

科學實證之防齲措施（續）

項次	證據等級
實證等級	
I,A-強有力的實證，來自至少一個系統性評論，此評論乃針對多個設計妥善之隨機對照試驗(RCT)	
II,B-強有力的實證，來自至少一個設計妥善且樣本數適當的隨機對照試驗(RCT)	
III,B-實證來自設計妥善但非隨機的試驗、介入單一族群之前後測、世代追蹤研究、配對病例對照之時間序列研究	
IV,C-實證來自二個以上的中心或研究團隊的設計妥善但非實驗性質之研究、臨床病例報告	
V,D-受尊敬的權威人士，根據臨床實證、描述性研究、或專家委員會報告，所提出之意見	

資料來源：Gregory, S., & Godson, J. (2017). *Public Health England, Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention: Summary guidance tables, Third Edition*. Public Health England.

氟化物，可以加速牙齒的再礦化，發揮修復初期齲齒病灶（脫鈣）之能力；經由改善琺瑯質化學結構，提升牙齒抗酸性之作用；又能干擾致齲菌新陳代謝與生長，降低致齲菌產酸能力之功效。含氟牙膏的使用，屬於局部性氟化物使用，由於使用方便，全球均主張刷牙時，一定要搭配含氟牙膏使用，而含氟牙膏濃度的建議，兒童須達 1,000ppm、成人則為 1350~1,450ppm，使用可讓齲齒率下降 24%，與含氟漱口水的效果相仿，但使用較為方便，又不須較高的費用。

第一大臼齒為人生中第一顆恆牙，在萌發過程中不容易被發現，而導致忽略清潔，或是認為還有換牙之可能而疏忽。第一大臼齒因為牙齒型態的關係，在咬合面上有許多非常細小的窩與溝，在顯微鏡下，發現牙刷的單一根刷毛是無法進入窩與溝進行清潔，因此容易導致細菌以及食物殘渣的殘留，進而引發齲齒的發生。教育部國民及學前教育署針對國小一年級學童口腔檢查發現，第一大臼齒占所有齲齒發生的 50%，因此第一大臼齒的齲齒預防十分重要。窩溝封填已被證實是預防臼齒齲齒的方式，用來窩溝封填的材料是一種特殊的牙科樹脂，具有良好的流動性可進入牙齒微小的溝隙中，與牙齒緊密結合達到封填效果，避免臼齒齲齒的發生。應用在 6~9 歲第一大臼齒或 12~14 歲第二大臼齒屬於齲齒高危險的兒童，萌出時即可施作。衛生福利部提供國小學童第一大臼齒窩溝封填補助服務，實施對象為 6~9 歲學童（施作年齡條件：72 個月 ≤ 就醫年月 - 出生年月 ≤ 144 個月）。

貳、科學實證之牙周病預防措施

牙周疾病的主要原因是口腔衛生不佳，導致牙菌斑堆積，其他諸如荷爾蒙變化、糖尿病、營養不良、吸菸及壓力等因素，可能會影響牙齦及牙周病的發生與進展(AlJehani, 2014)。美國牙科協會 (American Dental Association) (American Dental Association, 2013) 建議預防性照護，包含每天至少刷牙兩次，每天至少使用牙線 1 次，並每年至少看牙 1 次（例如去除牙菌斑與牙結石）。（如表 3-2、科學實證之牙周疾病預防措施）

表 3-2

科學實證之牙周疾病預防措施

自我措施	證據等級
1.使用手動或是電動牙刷潔牙	I
2.每天有效自我護理清除牙菌斑	III-V
專業人員措施	證據等級
1.口腔衛生指導	I
風險因數控制	證據等級
1.吸菸	
增加牙周疾病罹患風險	III
降低牙周治療成效	III
增加掉牙風險	III
戒菸指導	I
2.糖尿病	
發生嚴重牙周疾病的風險更大	III
控制不好，影響牙周疾病治療結果	V

資料來源：Gregory, S., & Godson, J. (2017) Public Health England, Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention: Summary guidance tables, Third Edition. Public Health England.

過去的文獻 (Yost, Mallatt, & Liebman, 2006) 指出，規律的刷牙是最常用於維持口腔健康的口腔保健行為，而且建議選用刷頭較小的牙刷，但只刷牙是不夠的，即使是設計再良好的牙刷，也無法確實的清除齒間的牙菌斑，避免齒間齲齒或牙齦炎的產生。使用牙刷可以除去牙齒表面 85% 以上的細菌，這是 15% 的口腔慢性疾病的發源處，但是 85% 的口腔疾病的發源處，則來自所遺漏的 15% 未被清除的細菌，然而這 15% 的病菌通常堆積於牙齒鄰接面以及一些不易被清潔的地方，因此就需要透過齒間清潔工具加以輔助清潔。

齒間清潔工具包含了牙線、牙線棒、齒間刷，其中牙線棒是臺灣最常見的牙縫清潔工具，雖然使用方便，但若以一隻牙線棒清潔全口，則可能將牙線棒上沾

染的牙菌斑移動至另一處，降低了清除牙菌斑的用意。過去研究發現，牙間刷的清潔效果優於牙線，但是牙間刷只適合用於牙齦已經開始萎縮或者在進行牙齒矯正的患者，在兒童或青少年甚至是牙齦健康的民眾，因為其牙齦尚未退縮，即使使用最小尺寸的牙間刷仍不易將牙間刷放入牙齒鄰接面，若強行放置則可能傷害到牙齦 (Bauroth et al., 2003; Bellamy et al., 2004; Ciancio, 2003)。因此，在青少年和健康成人間，提倡齒間清潔工具的使用，仍首推牙線的使用。

醫療專業人員在促使民眾健康的範疇內扮演一個非常重要的角色，近年來牙科相關疾病的議題越來越被重視，牙科相關專業人員例如牙醫師、口腔衛生師，甚至是公衛領域的專業人員，自身的口腔保健行為，將對其周遭的重要他人或者所服務的民眾有莫大的影響。在美國一項針對牙醫師自身口腔健康行為所進行的調查顯示，將近九成的牙醫師，每天至少刷牙兩次和使用含氟牙膏，此外在牙線使用行為的部分有 46%的牙醫師表示自己每天都有使用牙線 (Young, Julliard, & Perez-Spiess, 2011)。2013 年一項調查顯示，有 56%的牙科學生自我回報有規律的使用牙線，86%表示每天至少刷 2 次牙 (Rahman & Kawas, 2013)。在臺灣 2010 年呂國勳針對南部某醫學大學牙科相關科系和非牙科相關科系學生進行調查，結果顯示 91.86%的非牙科相關科系學生每天刷牙兩次以上，但其牙線使用行為部分，僅 19.26%每天使用 1 次以上 (呂國勳，2010)。2020 年 Lee 針對南臺灣醫學大學生利用計畫行為理論介入牙周病預防行為的效益，結果發現介入後，可以有效增進大學生每日牙線使用習慣 (Lee et al., 2020)。

參、健康促進學校策略及成效

一、校園口腔保健輔導團模式介入

教育部國民及學前教育署自 2015 年度起，學童口腔保健計畫應用健康促進學校模式建立輔導介入模式。執行「校園口腔保健輔導團模式介入：前驅計畫」，採準實驗設計，針對高關懷縣市學校，進行輔導團的介入。高關懷學校定義為一年級齲齒率高於全國平均值 70%與七年級齲齒率高於平均值 60%之縣市學校，包括臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、花蓮縣、及臺東縣等六個高關懷縣市為優先試辦地區。由六縣市教育局推薦輔導學校共 8 所，再根據實驗組學校所在地理位置，挑選鄰近學校為對照組共 8 所，實驗組學校給予口腔保健專家輔導團輔導介入，對照組學校未接受輔導。結果顯示相較於對照組，介入組的四年級學童的潔牙自我效能有顯著提升。而六年級的學童在牙線使用的自我效能與口腔保健態度有顯著提升。學童口腔保健行為部分，相較對照組，介入組二年級的學童較可能會進行午餐後潔牙及定期更換牙刷，四年級的學童更可能會每次刷牙時間 2 分鐘以上及使用含氟牙膏，六年級學童較可能使用含氟牙膏，每次刷牙時間 2 分鐘以上及每天使用牙線。

另一項臺灣健康促進學校模式介入研究，針對臺東縣齲齒率前 25%的小學中挑選六所介入組學校及六所對照組學校，使用健康促進學校模式，針對學校政策、物質環境、社會環境、健康技能、社區關係及健康服務等六大範疇進行介入。結果顯示牙菌斑控制在兩組組間有顯著差異；相較於對照組，各年級介入組學童有顯著較低的牙菌斑，有較高口腔保健知識得分。介入組高年級學童在口腔保健態度、刷牙自我效能及牙線使用自我效能得分，也優於對照組學童。口腔保健行為部分，相較於對照組，介入組低年級學童有 5.9 倍的機率更可能於吃完甜食後刷牙，介入組高年級學童有 4.2 倍的機率會在睡覺前刷牙、有 8.7 倍的機率使用含氟牙膏及 5.1 倍的機率每天至少使用一次牙線 (Wei et al., 2021)。

校園口腔保健輔導團模式介入，是根據健康促進學校(Health Promoting School, 簡稱 HPS)六大範疇與策略，進行輔導與推行學童口腔保健活動，同時也結合具有實證醫學的齲齒預防策略，以加強推動校園口腔保健工作 (表 3-3、學校口腔保健輔導策略所示) (教育部國民及學前教育署，2022)。將具有科學實證等級之防齲措施與計畫內容結合，建立口腔保健標語「含氟填溝有保障，潔牙少糖好口腔」，透過專業口腔保護 (Protection) 氟化物的使用與第一大臼齒窩溝封填以及個人預防保健行為 (Prevention) 正確潔牙與含糖飲食控制。透過標語的推廣，將防齲措施落實於校園口腔保健推工作中。在執行校園口腔保健輔導工作時，將實證融入輔導策略：潔牙搭配含氟牙膏 (含氟量至少 1,000ppm 以上)、限制學童在校零食及含糖飲料政策、口腔健康服務 (塗氟、窩溝封填) 與建置社區口腔保健網絡。

表 3-3

學校口腔保健輔導策略 (110 學年度)

HPS 六大範疇	輔導策略
保健政策	<ul style="list-style-type: none"> ● 提高口腔衛生委員會功能與運作 ● 制定教室餐後潔牙政策 ● 限制學童在校零食及含糖飲料政策 ● 推動學童睡前潔牙
物質環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 防齲潔牙工具 (小刷頭、軟毛牙刷、牙線) ● 含氟物 (含氟牙膏 (含氟量 1000ppm 以上)、含氟漱口水) ● 教具與齒模購買 ● 發展媒體海報，潔牙影片
社會環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 培訓口腔保健種子教師以及潔牙小天使 ● 親子共學講座
健康生活技能 教學與行動	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供全面性的口腔健康教育課程 ● 教師/小天使潔牙教學觀摩與輔導

表 3-3

學校口腔保健輔導策略 (110 學年度) (續)

HPS 六大範疇	輔導策略
健康服務	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續追蹤齲齒狀況 (定期牙齒檢查) ● 口腔健康服務 (塗氟、窩溝封填) ● 健康中心定期編列口腔保健經費
社區關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 建置學校學區內社區口腔保健網絡 ● 協助學校與衛生單位、牙醫師公會連結

資料來源：教育部國民及學前教育署 2022。學童口腔保健計畫。

<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/oral>

輔導介入計畫根據輔導指標擬定而成，第一部分學童口腔保健科學實證重要指標與措施：學童「餐後潔牙配合使用含氟牙膏」，利用教師口腔保健研習與家長講座中，教導氟化物的重要性，也透過教師在進行教學時，跟學童強調氟化物的重要性。另外臺鹽實業股份有限公司贊助氟鹽罐，提供給教師和家長，以推廣氟鹽，透過添加在食物中，作為系統性使用，是另一種氟化物使用途徑。「學童潔牙工具使用適切性(牙刷選擇、牙線)」，讓學童與教師認識潔牙工具的適切性。「低年級學童第一大臼齒窩溝封填推廣與執行狀況」，在教師口腔保健研習中，教導所有教師第一大臼齒窩溝封填政策的實行及第一大臼齒齲齒預防的重要性，也在家長口腔保健講座中，與家長說明。「高年級學童使用牙線」，高年級學童由教師在入班教學時教導，必要時由輔導委員再次加強牙線技巧的教學，並在午餐後潔牙中實行。

第二部分依照健康促進學校六面向與策略：學校保健政策包含「制定教室餐後潔牙政策」，在實行前，提供示範學校之實作影片，並與學校校長及教師說明餐後潔牙政策制定之意義，與相關問題解決方法；物質環境包含「防齲潔牙工具（小刷頭、軟毛牙刷、牙線）」協助學校規劃適當之位置放置潔牙工具；社會環境包含「學校培訓種子教師或班級潔牙小天使」，協助學校培訓種子教師將口腔保健議題融入教學，培訓潔牙小天使並賦予責任與使命；健康技能包含「教師/照顧者/學生口腔保健生活技能教學」，協助學校舉行教師口腔保健研習，培訓教師具有口腔保健基本知識及潔牙技巧；健康服務包含「口腔健康服務（塗氟、窩溝封填）」，針對 6~9 歲兒童窩溝封填的推廣與執行，了解學校目前推廣之問題與協助尋找相關資源；社區關係包含「協助學校與衛生單位、牙醫師公會連結」，與衛生單位、牙醫師公會建立學童口腔健康促進夥伴關係等。

二、大學端策略與成效

口腔衛生教育，是一種介入措施 (intervention action)，近年來的成效有許多實證研究，其中大多顯示口腔衛生教育活動的介入，對於口腔衛生知識的增加及口腔健康行為的改變，在短時間是有效的。Sheihan & Watt (2000) 指出，正確的口腔衛生知識，是養成良好的口腔衛生習慣的重要基礎。雖然過去的研究發現，單純口腔衛生教育活動的介入，對於齲齒盛行率及牙菌斑程度，並無顯著改善 (Kay & Locker, 1996; 1998)，不過近來發現口腔衛生教育活動的介入，短時間內對齲齒及牙齦出血是有效改善的，然而長時間之效果，則仍未知 (Watt & Marinho, 2005)。

目前國內的口腔預防保健政策，與牙周病有關為每半年免費全口牙結石清除（洗牙）及牙醫師衛教諮詢（衛生福利部口腔健康司，2017）。近 10 年牙醫門診醫療利用概況顯示，2013~2022 年接受全口牙結石清除的人次數，除 2020、2021 年受 COVID-19 疫情影響為負成長外，其餘年度皆為正成長（2022 年成長 5.6%）（衛生福利部中央健康保險署，2022）。其中以 30-39 歲年齡層最佳（28.4%），接近 3 成。此健康行為是重要之防齲與牙周疾病預防措施，且在有全民健康保險給付的狀況下，定期洗牙的使用率仍需要持續加強，而牙醫診間提供洗牙之人力及服務品質，也需隨之提升。根據過去研究調查顯示，我國成年人族群有定期牙科檢查的比例約為 50%（黃茂栓，2016）。洗牙這項政策僅能減緩牙周病的進展，實際上還是要搭配本身的口腔衛生習慣才可解決牙周病問題，因此政府於 2010 年開辦了「牙周病統合照護計畫」，透過牙周病治療、配合完整的口腔衛生教育指導，減少牙周病盛行率，但此項計畫主要是針對有嚴重牙周炎的患者（牙齒總顆數 16 顆以上，6 顆牙齒以上牙周囊袋深度 $\geq 5\text{mm}$ ）（衛生福利部，2009），無法照護到輕微牙周病的患者，對於國人的口腔預防保健觀念可能需要另外推動適當的預防保健策略，如果能在進入社會前就養成正確的口腔衛生觀念及潔牙技巧，我國國人的牙周疾病問題，可能比較容易有顯著改善。

另一方面，有鑑於本國牙周疾病盛行至少高過 75%，有 2 項原因值得探討，其中一個原因為民眾個人之整體健康行為，另一個原因為國內牙醫師洗牙之成效。經醫學實證調查結果發現 (T.-H. Lin et al., 2010)，臺灣牙醫師洗牙，一般不會達 30 分鐘，洗牙時間 30 分鐘為國外口腔衛生師之操作標準。因此，臺灣牙醫師之洗牙成效需進一步評估，以保障民眾之就醫權利與口腔健康。如能比照國外先進國家，由更專業之口腔衛生師執行，以國外臨床經驗，相信會大幅提升國人口腔健康。

國外針對成年人牙周病策略的部分，日本的健康增進法主要是地方政府透過與當地私人牙醫簽訂合約，為成年人提供免費或低成本的「牙周疾病檢查計畫」，但這些合格人員的參與率非常低，僅有 10%~15% (Zaitsu, Saito, & Kawaguchi, 2018)。在日本，針對成年人制定的口腔健康計畫是基於個人對於護理、自我支

持和自我激勵，日本的健保制度以及牙科醫療資源豐，富有助於成年人容易獲得牙科服務，但定期到牙科診所的比例不高，顯示方向應為「鼓勵」成年人定期到牙科診所，以預防口腔疾病。美國方面，則是在社區有設立牙齒健康協調員 (Community Dental Health Coordinator, CDHC) ，經過線上課程和臨床教育訓練共 18 個月，受訓完後可以進行口腔健康衛生教育和預防服務，並且幫助患者於公共衛生系統獲得牙科護理服務。大多數協調員都來自他們工作的城市、鄉村或是原住民地區，由於工作與衛教活動都在同一地區，這也在一定程度上消弭文化、教育和語言障礙，這些協調員了解當地社區所面臨的困難，因此可以增加衛教的成效 (A. American Dental Association, 2013) 。

由上述國家的口腔促進健康政策，雖然制度是健全的，倘若民眾沒有自主性去牙科診所，再完善的牙科醫療資源也會無人使用，因此在政策方向，若能夠增加民眾的自發性，並且讓他們開始重視自己的口腔問題，以提升民眾的牙科定期檢查率，減少口腔問題發生。

第四節 成效評估

壹、過程評價

主要是評估計畫執行的過程，包括校園口腔保健促進工作之執行率、參與人數、參與者滿意度、相關資源運用情形等，透過過程評價可了解各項工作是否按照預定規劃、進度執行，並適時回饋修正計畫。

貳、結果評價

於計畫結束後的進行評估，以了解計畫實施後短期、長期之成果或帶來的影響，例如定期洗牙人數，透過具信效度的口腔保健議題的問卷前後測，了解學生口腔保健知識、態度與自我效能等，並可作為未來計畫改進的依據。

參、口腔保健成效指標主要檢核項目

請參考表 4-1。

表 4-1

口腔保健成效指標主要檢核項目

序號	項目
1	統一在座位上進行餐後潔牙以及牙線使用
2	學童潔牙工具使用適切性（牙刷選擇、牙線、含氟量 1000ppm 以上牙膏）
3	高年級學童使用牙線
4	低年級學童第一大臼齒窩溝封填推廣與執行狀況
5	推廣學童睡前潔牙

資料來源：教育部國民及學前教育署（2022）。學童口腔保健計畫。

<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/oral>

肆、大學端成效指標

一、提升大學生人口中有使用牙間清潔工具者的比率

二、提升大學生人口中定期洗牙的比率

三、提升大學生對牙周病的健康識能

四、降低大學生菸檳使用比率

第五節 總結

根據健康促進學校六大面向與策略，進行輔導與推行校園口腔保健活動，透過氟化物的使用、第一大臼齒窩溝封填、正確潔牙與含糖飲食控制、每半年定期看診洗牙並接受口腔健康諮詢，將實證醫學融入口腔保健輔導策略中，能有效預防齲齒與牙周病發生。

參考文獻

- 呂佩霖（2006）。臺灣地區青少年口腔保健行為及其相關因素之探討（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學。
- 呂國勳（2010）。南部某醫學大學牙科相關大學生口腔健康促進行為之探討。高雄醫學大學，Airiti AiritiLibrary database (2010 年)。
- 教育部（2021）。106-108 年度大專校院學生健康資訊系統維運及健康資料分析計畫。
- 教育部國民及學前教育署（2022）。學童口腔保健計畫。
<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/oral>
- 陳弘森（2006）。臺灣地區兒童及青少年口腔狀況調查。衛生福利部國民健康署。
- 黃茂栓（2016）。104-105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫。
<https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=11758043>
- 衛生福利部（2009）。改善牙周病—健保 99 年推出牙周病統合性照護計畫。
<https://www.mohw.gov.tw/cp-3162-27004-1.html>
- 衛生福利部（2022）。108-109 年度我國 6~18 歲兒童及青少年口腔健康調查。
<https://dep.mohw.gov.tw/DOOH/cp-6553-70262-124.html>
- 衛生福利部中央健康保險署（2023）。0 歲至 6 歲嚴重齲齒兒童口腔健康照護試辦計畫。
https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=D529CAC4D8F8E77B&topn=23C660CAACAA159D
- 衛生福利部全民健康保險會（2022）。醫療給付費用總額協商參考指標要覽。
<https://dep.mohw.gov.tw/NHIC/lp-1665-116.html>
- 衛生福利部口腔健康司（2023）。口腔健康政策規劃。口腔保健。
- 衛生福利部口腔健康司（2016）。104-105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫報告。
<https://dep.mohw.gov.tw/DOOH/lp-6554-124.html>
- Al-Shammary, K. F., Al-Khabbaz, A. K., Al-Ansari, J. M., Neiva, R., & Wang, H. L. (2005). Risk indicators for tooth loss due to periodontal disease. *J Periodontol*, 76(11), 1910-1918. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.11.1910>
- AlJehani, Y. A. (2014). Risk factors of periodontal disease: review of the literature. *Int J Dent*, 2014, 182513. <https://doi.org/10.1155/2014/182513>
- Amarasena, N., Ekanayaka, A. N., Herath, L., & Miyazaki, H. (2002). Tobacco use and oral hygiene as risk indicators for periodontitis. *Community Dent Oral Epidemiol*, 30(2), 115-123.
- American Dental Association. (2013). American Dental Association statement on regular dental visits. <http://www.ada.org/en/press-room/news-releases/2013-archive/june/american-dental-association-statement-on-regular-dental-visits>.

- American Dental Association, A. (2013). Action for Dental Health: Bringing Disease Prevention into Communities.
https://www.ada.org/~/media/ADA/Public%20Programs/Files/bringing-disease-prevention-to-communities_adh.ashx
- Armfield, J. M., Spencer, A. J., Roberts-Thomson, K. F., & Plastow, K. (2013). Water fluoridation and the association of sugar-sweetened beverage consumption and dental caries in Australian children. *American journal of public health, 103*(3), 494-500.
- Axelsson, P., Paulander, J., & Lindhe, J. (1998). Relationship between smoking and dental status in 35-, 50-, 65-, and 75-year-old individuals. *J Clin Periodontol, 25*(4), 297-305.
- Baginska, J., Wilczynska-Borawska, M., & Stokowska, W. (2006). The evaluation of CPITN index among adults living in Podlasie region. *Adv Med Sci, 51 Suppl 1*, 119-121.
- Bauroth, K., Charles, C. H., Mankodi, S. M., Simmons, K., Zhao, Q., & Kumar, L. D. (2003). The efficacy of an essential oil antiseptic mouthrinse vs. dental floss in controlling interproximal gingivitis: a comparative study. *J Am Dent Assoc, 134*(3), 359-365. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2003.0167>
- Bellamy, P., Barlow, A., Puri, G., Wright, K. I., Mussett, A., & Zhou, X. (2004). A new in vivo interdental sampling method comparing a daily flossing regime versus a manual brush control. *J Clin Dent, 15*(3), 59-65.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15688960>
- Bergstrom, J., Eliasson, S., & Dock, J. (2000). Exposure to tobacco smoking and periodontal health. *J Clin Periodontol, 27*(1), 61-68.
- Bouchard, P., Boutouyrie, P., Mattout, C., & Bourgeois, D. (2006). Risk assessment for severe clinical attachment loss in an adult population. *J Periodontol, 77*(3), 479-489. <https://doi.org/10.1902/jop.2006.050128>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). DNPAO State Program Highlights - Limiting Access to Sugar-Sweetened Beverages (SSBs).
- Chen, C. C., Chiou, S. J., Ting, C. C., Lin, Y. C., Hsu, C. C., Chen, F. L., . . . Huang, H. L. (2014). Immigrant-native differences in caries-related knowledge, attitude, and oral health behaviors: a cross-sectional study in Taiwan. *BMC Oral Health, 14*, 3. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-3>
- Ciancio, S. (2003). Improving oral health: current considerations. *J Clin Periodontol, 30 Suppl 5*, 4-6. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051x.30.s5.2.x>
- Corraini, P., Baelum, V., Pannuti, C. M., Pustiglioni, A. N., Romito, G. A., & Pustiglioni, F. E. (2008). Risk indicators for increased probing depth in an isolated population in Brazil. *J Periodontol, 79*(9), 1726-1734.

<https://doi.org/10.1902/jop.2008.070586>

- Cullen, K. W., Baranowski, T., Owens, E., Marsh, T., Rittenberry, L., & de Moor, C. (2003). Availability, accessibility, and preferences for fruit, 100% fruit juice, and vegetables influence children's dietary behavior. *Health Education & Behavior*, 30(5), 615-626.
- Davies, R. M., Davies, G. M., & Ellwood, R. P. (2003). Prevention. Part 4: Toothbrushing: what advice should be given to patients? *Br Dent J*, 195(3), 135-141. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4810396>
- de Paula, J. S., Ambrosano, G. M., & Mialhe, F. L. (2014). Oral Disorders, Socioenvironmental Factors and Subjective Perception Impact on Children's School Performance. *Oral Health Prev Dent*.
<https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a32672>
- Divaris, K., Rozier, R. G., & King, R. S. (2012). Effectiveness of a school-based fluoride mouthrinse program. *J Dent Res*, 91(3), 282-287.
<https://doi.org/10.1177/0022034511433505>
- Gasner, N. S., & Schure, R. S. (2021). Periodontal Disease: StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
- Giovannoni, M. L., Valdivia-Gandur, I., Lozano de Luaces, V., Varela Veliz, H., Balasubbaiah, Y., & Chimenos-Kustner, E. (2018). Betel and tobacco chewing habit and its relation to risk factors for periodontal disease. *Oral Dis*, 24(5), 829-839. <https://doi.org/10.1111/odi.12820>
- Gregory, S., & Godson, J. (2017). Public Health England, Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention: Summary guidance tables, Third Edition. UK: Public Health England
- Hodge HC, H. P., Bell CR. (1982). Factors associated with tooth brushing behavior in adolescents. *Br Dent J*, 152(2), 49-51.
- Hyman, J. J., & Reid, B. C. (2003). Epidemiologic risk factors for periodontal attachment loss among adults in the United States. *J Clin Periodontol*, 30(3), 230-237.
- Javed, F., Tenenbaum, H. C., Nogueira-Filho, G., Qayyum, F., Correa, F. O., Al-Hezaimi, K., & Samaranayake, L. P. (2013). Severity of periodontal disease in individuals chewing betel quid with and without tobacco. *Am J Med Sci*, 346(4), 273-278. <https://doi.org/10.1097/MAJ.0b013e3182733fb>
- Johnson, G. K., & Guthmiller, J. M. (2007). The impact of cigarette smoking on periodontal disease and treatment. *Periodontol 2000*, 44, 178-194.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2007.00212.x>
- Kocher, T., Schwahn, C., Gesch, D., Bernhardt, O., John, U., Meisel, P., & Baelum, V. (2005). Risk determinants of periodontal disease--an analysis of the Study of

- Health in Pomerania (SHIP 0). *J Clin Periodontol*, 32(1), 59-67.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2004.00629.x>
- Lee, H.-L., Lin, Y.-C., Peng, W.-D., Hu, C.-Y., Lee, C.-H., Hsu, Y.-J., . . . Huang, H.-L. (2020). Effectiveness of a theory of planned behavior-based intervention for promoting periodontal preventive behaviors among medical students in Taiwan. *Journal of American college health : J of ACH*, 68(8), 883-890.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1628029>
- Lalla, E. and P.N. Papapanou, Diabetes mellitus and periodontitis: a tale of two common interrelated diseases. *Nat Rev Endocrinol*, 2011.
- Lin, T.-H., Hsieh, T.-Y., Horowitz, A. M., Chen, K.-K., Lin, S.-S., Lai, Y.-J., . . . Chang, C.-S. (2010). Knowledge and practices of caries prevention among Taiwanese dentists attending a national conference. *Journal of Dental Sciences*, 5(4), 229-236.
- Lin, Y. C., Yen, Y. Y., Chang, C. S., Ting, C. C., Chen, P. H., Chen, C. C., . . . Huang, H. L. (2014). Oral health disparities of children among Southeast Asian immigrant women in arranged transnational marriages in Taiwan. *Caries research*, 48(6), 575-583. <https://doi.org/10.1159/000351680>
- Loe, H. (2000). Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *Int Dent J*, 50(3), 129-139. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2000.tb00553.x>
- Moyses, S. T., Moyses, S. J., Watt, R. G., & Sheiham, A. (2003). Associations between health promoting schools' policies and indicators of oral health in Brazil. *Health Promot Int*, 18(3), 209-218.
- Muirhead, V. E., & Lawrence, H. P. (2011). Exploring school oral health outcomes and neighbourhood factors in schools participating in Ontario's "Healthy Schools" recognition program. *Can J Public Health*, 102(1), 30-34.
- Oliver, R. C., Brown, L. J., & Loe, H. (1998). Periodontal diseases in the United States population. *J Periodontol*, 69(2), 269-278.
<https://doi.org/10.1902/jop.1998.69.2.269>
- Parhar, G., Yoon, R. K., & Chussid, S. (2009). Maternal-child oral health behaviors and caries experience in the child. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 34(2), 135-139.
- Perry, D. A., & Newman, M. G. (1990). Occurrence of periodontitis in an urban adolescent population. *J Periodontol*, 61(3), 185-188.
<https://doi.org/10.1902/jop.1990.61.3.185>
- Petersen, P. E., Bourgeois, D., Ogawa, H., Estupinan-Day, S., & Ndiaye, C. (2005). The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ*, 83(9), 661-669. <https://doi.org/S0042-96862005000900011>

- Rahman, B., & Kawas, S. A. (2013). The relationship between dental health behavior, oral hygiene and gingival status of dental students in the United Arab Emirates. *Eur J Dent*, 7(1), 22-27. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23408498>
- Preshaw, P.M., et al., Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*, 2012. 55(1), 21-31.
- Rai, N. K., & Tiwari, T. (2018). Parental Factors Influencing the Development of Early Childhood Caries in Developing Nations: A Systematic Review. *Front Public Health*, 6, 64. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00064>
- Rajala, M., Selkainaho, K., & Paunio, I. (1980). Relationship between reported toothbrushing and dental caries in adults. *Community Dent Oral Epidemiol*, 8(3), 128-131.
- Tomar, S. L., & Asma, S. (2000). Smoking-attributable periodontitis in the United States: findings from NHANES III. National Health and Nutrition Examination Survey. *J Periodontol*, 71(5), 743-751. <https://doi.org/10.1902/jop.2000.71.5.743>
- Waldman, H. (1995). Preschool children. Need and use of dental services. *Dent Clin North Am*, 39(4), 887-896.
- Wei, C. T., Lo, K. Y., Lin, Y. C., Hu, C. Y., Chen, F. L., & Huang, H. L. (2021). Effects of health-promoting school strategy on dental plaque control and preventive behaviors in schoolchildren in high-caries, rural areas of Taiwan: a quasi-experimental design. *BMC Oral Health*, 21(1), 573. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01927-z>
- Weintraub, J., Prakash, P., Shain, S., Laccabue, M., & Gansky, S. (2010). Mothers' caries increases odds of children's caries. *J Dent Res*, 89(9), 954-958.
- Wendell, S., Wang, X., Brown, M., Cooper, M. E., DeSensi, R. S., Weyant, R. J., . . . Marazita, M. L. (2010). Taste genes associated with dental caries. *J Dent Res*, 89(11), 1198-1202. <https://doi.org/10.1177/0022034510381502>
- Yost, K. G., Mallatt, M. E., & Liebman, J. (2006). Interproximal gingivitis and plaque reduction by four interdental products. *J Clin Dent*, 17(3), 79-83. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17022370>
- Young, M., Julliard, K., & Perez-Spiess, S. (2011). Survey of pediatric dentists' own oral health behavior. *N Y State Dent J*, 77(3), 16-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21735865>
- Yusof, Z. Y., & Jaafar, N. (2013). Health promoting schools and children's oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes*, 11, 205. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-205>
- Zaitsu, T., Saito, T., & Kawaguchi, Y. (2018). The Oral Healthcare System in Japan. *Healthcare (Basel)*, 6(3). <https://doi.org/10.3390/healthcare6030079>



第五章 全民健保（含正確用藥）

第一節 背景

全民健保自民國 1995 年實施至今，在各界共同努力下，締造出令人刮目相看的成績，不僅納保率將近 100%、醫療院所特約率也達 92.44%（衛生福利部，2022），大大提升了國人就醫的可近性與方便性。然而，這個廣受世界與國人肯定的制度，也面臨許多威脅與挑戰。如何建立正確的醫療資源使用觀念、避免不當的醫療、不安全用藥風險與浪費，是教育不可迴避的責任！

壹、全民健保的源起

實施全民健保主要的法律依據為《全民健康保險法》，而《全民健康保險法》的法源為《中華民國憲法》第 155 條：「國家為謀求社會福利，應普遍實施社會保險制度」，第 157 條：「國家為增進民族健康，應普遍推行衛生保健事業及公醫制度」，以及《中華民國憲法增修條文》中的第10條第5項：「國家應推行康保險，並促進現代和傳統醫藥之發展」。

我國最早的社會保險為於 1950 年開始的勞工保險（勞保）（如圖 1-1），其保障的範圍包括傷害、殘廢、生育、死亡及老年五種給付，後又增加醫療、失業給付，惟涵蓋人數僅 40.1%。之後又陸續開辦少數人的公教保險（1958 年）、農保（1985 年）、低收入戶保險（1990 年），但上述保險涵蓋的全民納保率僅只 57.4%，且以有工作的人為主，尚有將近 43% 人口沒有任何醫療保障，民眾若要就醫，往往需付出相當昂貴的費用。此外，不同的保險所給付的醫療照護範圍亦不盡相同，缺乏全面性及一致性的醫療照護保險。為普及醫療照護，政府於 1995 年 3 月整合了過去公、勞、農保等保險中，有關於健康保險的部分，並擴大保險對象至全體國民，正式實施「全民健康保險」，衛生福利部下轄中央健康保險署（簡稱健保署）為主要執行機關。下設有企劃組、承保組、財務組、醫務管理組、醫審及藥材組、和資訊組等六組及臺北、北區、中區、南區、高屏、東區等六個分區業務組。

圖1-1**臺灣社會保險演進圖**

資料來源：圖片來源（2013年11月）。<http://www.nhi.gov.tw/>

貳、全民健保（含正確用藥）教育重要性

全民健保的實施不但讓個人健康照護更周全，以及增加國人平均餘命，在2020年COVID-19新冠肺炎疫情爆發以來，也體現全民健保在群體健康及公共衛生的重要。全民健保對個人健康、群體健康、公共衛生，以及實現社會公平正義、安定社會力量等都具重大意義，需要全民珍惜與提升共識。

一、全民健保與國民健康的關係

隨著全民健保實施、就醫環境及生活品質改善，國人平均壽命長期呈上升趨勢，從2006年77.9歲增至2020年81.3歲。溫啟邦（2008）研究健保實施前10年（自1982-1984年至1992-1994年）與健保實施後10年（自1992-1994年至2002-2004年）在不同健康族群間「平均餘命」的變化，發現全民健保實施以後，國民健康確有提升，且提升幅度以相對健康較差的族群比健康較佳的族群大。

二、全民健保對公共衛生、群體健康的影響

透過健保IC晶片卡，以及利用「健保醫療資訊雲端查詢系統」可得知就醫民眾旅遊史與接觸史等，便能協助前線醫療人員判斷疾病風險與採取相關感染管制措施。此外，透過健保大數據分析，可提供每日就醫資料，協助疫情調查，落實疫情監控與管制。利用健保電子轉診平台，則能促進轉診收治及分流就醫，使病人得到適當之安置與醫療資源的合理使用。而健康存摺在COVID-19防疫期間，應用於口罩、快篩試劑實名制配購等，使防疫物資得以更公平、有效的使用，對公共衛生有巨大的貢獻。

三、全民健保實現醫療平權、社會公平正義價值

全民健康保險為我國社會安全制度中重要的一環，充分保障全民就醫權益的平等性。全民健保的實施也本著「社會互助」的精神，對失業人口、貧困家庭等，



提供各項紓困措施，以確保弱勢族群就醫權益，實現醫療平權、發揮安定社會、穩定人心的力量。

四、校園結盟社區推動正確用藥教育、提升健康素養

我國積極推動健康素養，為提升民眾正確用藥知能，落實正確用藥能力向下紮根，衛生福利部食品藥物管理署自 2009 年與教育部合作推動健康促進學校，其中，將正確用藥教育議題納為必選議題，在全國各大醫院成立「正確用藥教育資源中心」，培訓種子藥師師資。並於校園設立「正確用藥教育中心學校及種子學校」，倡議一校一藥師，結合社區藥師資源（如縣市衛生局、縣市藥師公會、縣市醫療院所、診所及社區藥局），宣導正確用藥五大核心能力，建立學校藥師與家庭藥師服務模式，研究也顯示學校結盟社區藥師，可強化健康促進學校正確用藥教育的推廣及增進用藥素養 (Chang et al., 2015; Chi et al., 2014) 。

參、發展過程與現況

全民健保自 1995 年開始實施，承上所述，其在國人健康、公共衛生及社會公義上都扮演極重要角色，但在國民教育上則遲至 2003 年的「92 課綱」才將其納入國中小教科書中，惟並未明確寫出「全民健保」一詞，僅在課綱的補充說明中提及。故各教科書版本對於編纂全民健保內容多有不足，研究也曾對各版本進行內容分析發現：全民健保在國中小教科書篇幅極少，有提及的章節內容則普遍不夠周延，在「情意」面的教導尤其缺乏（張家臻等，2016）。

教育部國民及學前教育署於 2013 年邀請全民健保相關單位、健康教育學者及健體輔導團教師等共同議定「全民健保教學目標」，做為校園推廣全民健保教育之據。直至 2019 年，實施十二年國民基本教育課程綱要，基於十二年國民教育以素養為導向的精神，在健康與體育領域的「健康促進與疾病預防」項目之學習內容中，明列出各個學習階段全民健保相關學習內容。例如第二學習階段：學習正確就醫習慣 (Fb-II-3) 、第三學習階段：珍惜健保與醫療的方法 (Fb-III-4) 、第四學習階段：學習全民健保與醫療制度、醫療服務與資源 (Fb-IV-5) 。

為了增能中小學教師對全民健保議題之教學知能，教育部與衛生福利部持續發展適合中小學生的創新教學模組與遊戲，透過全國種子教師增能研習、縣市校群教師增能研習及入校推廣公開授課研習等，多階段的教師增能與推廣，增進學校在實施全民健保教育的可近性與有效性。例如 2018 年「推廣家庭醫師理念」議題為主軸的工作坊共有 1,061 位教師參與，教師教學效能從平均 2.65 分提升至 3.51 分（滿分 5 分）；2019 年「珍惜急診」增能工作坊後，教學技能從平均 3.42 分提升至 4.16 分；2020 年在「珍惜健保聰明就醫」議題上教師在「教學計畫的準備」、「相關教材的運用」、「多元教學的方式」及「良好學習的氛圍」等教學效能面向多有提升。顯示透過發展各議題教學模組，以及相關增能課程，能有效提升教師推廣全民健保的教學效能（教育部國民及學前教育署，2018、2019、2020）。

為增進民眾與親師生用藥素養，衛生福利部於 2008 年邀請藥師、醫師、老師、校護共同發展正確用藥核心能力，讓醫藥界與教育界有共同語言推動正確用藥教育，並培訓更多醫護人員投入社區與學校的正確用藥教育。自 2008 年起，辦理上百場正確用藥教育種子藥師和老師的培訓活動，衛生福利部函文各縣市政府共同推動社區與學校正確用藥教育，並透過各媒體通路傳播正確用藥觀念。此外，計畫也編撰教師資源手冊，邀請國中小學教科書書商討論，如何將正確用藥五大核心能力加入教科書中，或以教科書輔助教學指引、資源，提供中小學教師教學參考，以增進親師生正確用藥知能（紀雪雲，2008，2009）。目前十二年國教課綱已列有藥物教育學習內容，如國小第一學習階段：常見的藥物使用方法與影響 (Bb- I -1) ；第二學習階段：藥物對健康的影響、安全用藥原則與社區藥局 (Bb- II -1) ；第三學習階段：藥物種類、正確用藥核心能力與用藥諮詢 (Bb- III -1) ；國中第四學習階段：正確購買與使用藥品的行動策略 (Bb- IV -1) ；高中第五學習階段：成癮處方藥物正確使用 (Bb- V -1) 。

依教育部 2021 年全國學生調查結果顯示，在認知上，四成學生不知道繳納的健保費會依據不同經濟能力而有不同；五成學生不知道未經轉診到大醫院需要繳交更多的部分負擔；四成學生不知道國內藥品依照使用風險區分為處方藥、指示藥及成藥三級；三分之一學生不知道服用大量解熱鎮痛藥會產生肝臟毒性；超過半數學生不知道吃藥一定要搭配制酸劑（胃藥）一起服用才不傷胃是錯誤的。在態度上，學生非常同意「珍惜健保的醫療資源是我們每一個人的責任」、「我認為應紀錄（記得）自己曾發生過敏情形的藥品或食物是很重要的」。在效能上，學生對「當我或家人身體不舒服的時候，會先到附近的診所看病，必要時才會透過醫生轉到大醫院」、「當家人朋友浪費醫療資源時，我會告訴他們不要浪費」傾向很有把握；學生對「我不會過量使用止痛藥品」、「使用藥品前，我能確認自己的症狀與藥品外盒或說明書之適應症是否相符」傾向很有把握。在行為上，九成學生表示經常看病時會完整地跟醫生說明身體不舒服的情形；八成以上學生表示當自己或家人身體不舒服的時候會先到附近的診所看病，必要時才會透過醫生轉到大醫院；九成學生表示經常會遵照醫生的指示用藥而不會自行調整藥量；八成學生使用藥品前會先看清楚藥袋或藥盒的標示。整體而言，有推動珍惜健保與正確用藥的學校，學生展現較佳全民健保與正確用藥知能（教育部國民及學前教育署，2021）。而 解決長者自電臺購藥的問題，設計學習單，讓國小學生關懷家中長輩不要購買來路不明的藥品、每年統計學生阻斷長輩購買次數約一萬餘次。由此可證，校園正確用藥教育也提升家庭、社區的正確用藥行為。

第二節 影響健保財務的因素

因社會人口結構老化、醫療科技進步及個人使用醫療之健康素養等影響，使得財務問題成為全民健保永續經營之隱憂。

壹、社會人口結構老化

據衛生福利部中央健康保險署年度在保人數統計，65 歲以上老年人口至 2022 年比率約為 17.3%，其使用健保醫療占健保醫療支出點數約 40.7%，且根據國家發展委員會人口推估（2022），老年人口將快速上升，約至 2025 年會超過總人口的 20%，估計健保醫療支出將成長至 8,950 億元（111 年度全民健康保險財務評估報告），伴隨高齡化社會趨勢，醫療照護支出逐年加重的健保財務負擔問題值得重視。

貳、重症照護及新藥新科技的增加

整體來說，重大傷病者醫療費用為一般疾病患者的 6-7 倍。2012~2022 年重大傷病領證數成長約 5%，人數自 89.9 萬人增加至 94.8 萬多人，醫療點數增加 1158.6 億點，成長 74.3% 以上（衛生福利部中央健康保險署，2023）。此外，新藥及新醫療器材納入給付，如抗癌標靶藥物、免疫系統用藥及治療 B、C 型肝炎等昂貴藥品，也加重健保財務的支出。

參、健康素養與醫藥資源的使用

許多文獻支持民眾的健康素養與疾病控管、住院天數等醫療資源的使用有著密切關係，因此，提升學生的健康素養對醫療資源的合理使用是相當重要的。

臺灣每人每年門、住診平均利用次數達 17.6 次（衛生福利部，2019），比起「經濟合作暨發展組織」（OECD）國家平均之 6.8 次（OECD iLibrary, 2019）及其他歐美國家高出甚多！藥品支出逐年增加，占醫療費用比率從 2008 年 26.8%，增加至 2019 年 29.1%（衛生福利部中央健康保險署，2020），凸顯我國藥費占率偏高的現象。健保帶來的便利性、低廉就醫費用，可能導致就醫資源的誤用或重複浪費。

依據衛生福利部中央健康保險署（2013）抽樣全國 1,106 名民眾調查醫療資源浪費情形，民眾自覺浪費健保原因前五名為：在同一段時間內，於不同醫療院所看病重複領相同的藥（19.9%）、喜歡就醫藉以囤積藥品（19.6%）、自覺繳了健保費，要去看醫師才划算（18.8%）、為確認病情或不相信檢查結果，再到其他醫療院所就醫（17.3%）、自行停藥或忘記吃藥（12.2%），不到 20% 受訪民眾認為自己或家人看病吃藥有浪費情形；但有趣的是，若反過來問民眾是否覺得別人浪費醫療資源，結果 67.5% 答案是「有」。依衛生福利部 2006~2007 年的「家庭用藥調查計畫」發現，有 40% 民眾認為「看病就要拿藥」，但根據

黃煌雄監委調查發現，約有四分之一的藥並沒有服用，每年浪費藥品高達 300 億元。藥師公會全國聯合會於 2006~2007 年透過全國社區藥局回收的藥品高達 3,000 公斤，處方藥佔 51.6%（衛生福利部，2009）。此外，小病多看和重覆檢查或用藥的情形也相當普遍 (Chan et al., 2009; Chu et al., 2012)。一項有關臺北市社區及醫院藥局的「居家廢棄藥物檢收站」觀察與抽樣調查指出，廢棄藥物主要來源是「看診領藥」(80.6%)，而剩藥產生的主因是「自覺病情或症狀改善而停藥」及「忘記服藥」(19.3%)，民眾服藥配合度有待改善 (陳怡靜等人，2012)。顯見健保誤用或浪費普遍存在，但國人對於自己是否有浪費的覺察能力有限。

Sørensen 等人 (2012) 從 170 篇相關文獻聚焦出 17 個健康素養定義，統整後定義為：「健康素養為人們獲得、瞭解、評價與運用健康資訊的能力，其包含概念性的知識與聽、說、讀、寫、計算的基本能力，此能力會對現在或未來的健康照護、疾病預防、健康促進及生活品質等產生絕對的影響」。健康素養會影響個人的健康決策與選擇，影響健康服務使用率、健康狀況及疾病發生率 (賴香如，2018)。美國衛生及公共服務部 Healthy People 2030 重新定義健康素養：「消除健康差異，實現健康公平，並獲得健康素養以改善所有人的健康和福祉。」以強調人們使用健康信息的能力，專注於做出「明智」決定的能力，並納入公共衛生觀點，承認社會有責任解決健康素養問題。

許多研究皆指出健康素養不足會產生不良健康結果，包括較常住院、急診使用率高、較少接受預防保健、不當用藥與整體健康狀態較差等 (Berkman et al., 2011; Diviani et al., 2015)，也會導致個體自我照顧能力變差、慢性疾病罹患率高，以及生理與心理狀況的不穩定與跟許多慢性疾病的預後不良 (Aaby et al., 2017; Friis et al., 2016)、導致較高的醫療花費 (Berkman et al., 2011; Batterham et al., 2016)。可見提升健康素養將有助於健保資源的合理使用。

第三節 學校健康促進策略

學校推動珍惜健保教育首重教學的實踐，規劃適合各學習階段學生之學習重點及內容，透過有效教學以提升學生健康素養，正確使用醫療資源。考量學校師生對全民健保知能及校園健保教育資源不足，我國教育部與衛生福利部多年來持續透過設計教學媒材、發展教學活動及培育種子教師，其所採取的核心策略為推廣素養導向教學，而目標為增進學生善用醫療資源之健康素養。此外，也可以從健康促進學校模式的學校健康政策、學校物質環境、社會環境、社區關係及健康服務等範疇，多元地規劃學校之推動策略。

壹、實踐素養導向之健保教育教學

一、認識全民健保基本制度與精神

（一）全民健保的納保對象是誰？—「全民納保」

全民健保最核心的精神在於全體民眾皆加入這保險，藉此分攤所有人發生的風險。全體國民從出生就要參加，是「強制性」的社會保險。凡設籍在臺灣的本國人和持居留證住在臺灣的外國人，依法都要加入，且不能任意退出，除非喪失投保資格（如失蹤人口、放棄國籍、戶籍遷出國外或居留期限屆滿）。

（二）保險費怎麼付？—「量能付費」福社大！

和一般保險一樣，享受全民健保就必須按時繳納保費，但保險費的計算並非依據個人的健康風險，而是採「量能付費」方式。收入所得較高、較有能力者負擔較多的保費。保費由民眾、雇主和政府三方共同負擔，中央健康保險署則用收來的保險費幫民眾支付醫療費用給醫療院所，不同的投保身份在保險費負擔的比例部分會有差異，藉此達到社會保險之公平正義。

（三）發揮自助互助的精神

全民健保乃集合群體之力量、解決民眾就醫經濟困難、照顧民眾健康，3H (Help, Health, Happy) 代表相互幫助，共創健康、快樂的社會，健保標誌中間兩個人，男女握手表示互相幫助，互相照顧，大家都健康。

從過去獲得保險受益統計來看，最低所得的家庭繳付的保費最低，但是獲得的照顧卻是最高，且相對於最高所得家庭高出許多，顯示健保對低所得家庭健康照護最多，符合健保社會互助的精神，由高所得的家庭幫助低所得的家庭（表 3-1）。

表 3-1

2018年健保受益比

所得五等分	保險受益（元）	健保保費（元）	受益比
I (所得最低)	27455	13301	2.1
II	28232	19262	1.5
III	25787	22959	1.1
IV	25714	26293	1.0
V (所得最高)	27473	34142	0.8

註：健保受益比=健保受益／健保保費

資料來源：行政院主計總處「2018年家庭收支調查」、衛生福利部中央健康保險署「2018年全民健康保險統計」、內政部戶政司「2018年人口統計資料」。

（四）對弱勢族群的照顧

為落實醫療平權之普世價值，符合健保投保資格就可憑健保卡就醫，全面廢除健保欠費鎖卡，保障醫療人權。保障措施包括：對低收入戶、無職業榮民等提供保費補助。對於經濟困難無力一次繳清保費者，提供申貸無息紓困貸款、分期攤繳或轉介公益團及愛心捐款補助等協助措施。對重大傷病、分娩、山地離島等特殊族群免收或減免部分負擔，保障就醫權利。

（五）收支要平衡

全民健保制度係自給自足、自負盈虧之社會保險，以隨收隨付制維持短期財務平衡，主要收入來源為保險對象、雇主及政府共同分擔之保險費約占整體收入 98%；另有約 2%補充性財源挹注，包括菸品健康福利捐、公益彩券盈餘分配等。收支要平衡，健保才能永續經營。

二、推展連結生活經驗與情境之珍惜健保正確用藥課程

（一）推廣家庭醫師理念

越級就醫是醫療浪費因素之一，其主要原因包含認為大醫院的醫德醫術較好、醫療儀器較佳（王乃弘，1999）、名氣較大、設備較先進（劉彩卿等人，2001），此外，沒有固定就診的家庭醫師，也是造成越級就醫主要原因（Forrest et al., 2001）。家庭醫師理念與傳統基層醫療最大不同特點，在於過去是以民眾前往醫療院所求醫的「被動治療」為主，而家庭醫師則可藉由持續監測與個案管理去「主動預防」社區或家庭的高風險族群罹病（詹其峰等人，2003；衛生福利部國民健康署，2015）。美國國家醫學研究院（Institute of Medicine, IOM）（1984）所提倡之「社區導向基層醫療保健服務（Community-Oriented Primary Care, COPC）」，係針對所負責的特定人口群，結合流行病學調查、社會介入與個人臨床照護，不僅提供治療性服務，也提供預防性服務，亦類似於家庭責任醫師理念。

Lemkau 等人（1998）的研究發現，醫師是民眾在預防保健等醫療諮詢的影響主因，若由自己的家庭醫師提供醫療建議或醫療諮詢，民眾對醫囑與健康認知的接受意願會更高，這點在我國相關研究調查亦有本土化之相同結果呼應（林詠蓉等人，2006）。家庭醫師除了提供基本醫療服務，在病人衛生教育、健康促進、預防注射，及定期健康檢查等健康服務，更注重指導與提供諮詢，協助病人及其家庭，理解自我健康管理與照護的重要性（李孟智，2003）。

相仿於歐美的分級醫療制度，家庭責任醫師擔任社區的醫療守門員（gatekeeper），在病患就診的第一線擔任初診人員，可以有效阻止病患的不當就醫行為，如：越級就醫、自行誤診、過度使用醫療及重複取藥等。Starfield等人（2005）認為實施完善的家庭醫師責任制度，可以達到促進國民健康、提升健康照護品質及節省國家的醫療支出等目標，甚至能消彌健康不平等的改善情形。

我國自2003年3月起推動「全民健康保險家庭醫師整合性照護計畫」，以同一地區5家以上特約診所與合作醫院單位，組成社區醫療群，提供包含慢性病、

3-5歲(含)兒童、門診高利用個案等較需照護族群家庭醫師特色服務，家庭醫師可提供民眾平時預防保健服務、提供24小時健康諮詢專線、個案管理及衛教，若病情有進一步需要（如手術或住院）亦可協助轉診（衛生福利部中央健康保險署，2023）。徐婕等人（2017）發現加入「全民健康保險家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」之病人與家庭醫師之醫病關係良好，進而使加入計畫者（病患）提高醫療忠誠度，擁有固定的基層醫療單位，降低越級就醫率。

期許臺灣能落實家庭醫師制度，使民眾能受到妥善，完整的醫療體系照護，並能將醫療資源做最有效的利用。學校可透過以下教育目標與學習內容（表 3-2），推廣家庭醫師理念教育。

表3-2

推廣家庭醫師理念教育目標與學習內容表

學習階段	教育目標	學習內涵
	K1 知道家庭醫師的角色	1.知道可以從居家附近診所，尋找適合的醫師作為家庭醫師。 2.知道家庭醫師可以是提供固定就醫途徑的健康照護守門員。 3.知道家庭醫師可以是提供醫療轉診服務的健康協調好朋友。
	K2 認識家庭醫師對於個人、家庭的健康照護功能	1.認識家庭醫師對於個人與家庭的健康照護功能（例如：提供初步醫療、記錄並追蹤個人或家族病史；提供健康諮詢服務…等）。 2.認識家庭醫師對於分級醫療的協調轉診功能（例如：經由家醫的初步治療後，將轉診給專科醫師接續治療…等）。
國小	A1 體會家庭醫師對個人與家庭健康的價值	1.體會個人與家庭擁有家庭醫師的好處（例如：離家近、部分負擔較少、等候時間較短、協助轉診服務…等）。
	A2 體認家庭醫師的重要性	1.體認善用家庭醫師資源的重要性（例如：透過家庭醫師轉診可避免大醫院壅塞…等）。 2.藉由體認家庭醫師的重要性之後，展現自己對家庭醫師的信任感。
	P1 獲得適合的家庭醫師資源	1.善用正確管道（例如：家人協助、觀察環境、熟人介紹、電話、網路……等），尋找適合的家庭醫師。 2.若有不適狀況，能評估不同就醫方式的優缺點，避免越級就醫的情形。
	P2 表達支持家庭醫師，影響家人珍惜醫療資源	1.清楚地向家人表達說明擁有固定的家庭醫師，有助於提升個人或家庭醫療品質。 2.如果家人有經常更換不同醫師看病的情形，能適時予以勸阻，並勸說先找家庭醫師診治。
學習階段	教育目標	學習內涵
	K1 知道家庭醫師在基層醫療扮演的角色	1.知道從最接近民眾生活圈的社區診所，即可尋找適合的醫師作為固定就診的家庭醫師。 2.知道家庭醫師於初級與持續健康照護所扮演之健康守門員角色。 3.知道家庭醫師於醫療轉診服務所扮演之健康協調者角色。 4.知道家庭醫師於控制與通報社區傳染病所扮演之傳染病把關者角色。
	K2 瞭解家庭醫師對於個人、家庭、社區的健康照護與預防醫學之功能	1.瞭解家庭醫師可以提供民眾周全性、協調性與持續性的醫療照護，並提供家庭與社區健康服務，以落實全人、全家、全社區的整合照護（例如：清楚個人病史能在提供醫療時給予最適切之照護；追蹤家族病史有利於遺傳疾病或慢性病照護；提供治療以外，後續的持續性照護復健；提供健康諮詢服務…等）。 2.瞭解家庭醫師對於分級醫療的協調轉診功能（例如：經由家醫的初步治療後，將視病情嚴重度，協調安排轉診給專科醫師接續治療…等）。 3.瞭解家庭醫師對於公共衛生的預防醫學功能（例如：傳染病流行時，提供疫苗與治療控制病情，甚至通報衛生單位控制疫情…等）。
國中	A1 覺察家庭醫師對民眾健康的價值，並澄清越級就醫迷思	1.覺察個人、家庭、社區擁有家庭醫師的好處（例如：離家近、部分負擔較少、等候時間較短、協助轉診服務、持續醫療照護、傳染病控制……等）。 2.覺察並澄清越級就醫的迷思（例如：誤認大醫院比較有效的迷思、自行判斷病症直接到大醫院就醫…等）。
	A2 認同家庭醫師對於民眾或分級醫療的重要性，並能珍惜醫療照護資源	1.認同擁有家庭醫師的好處：若已擁有者，能展現對於家庭（社區）醫師的信任與感謝；若未擁有者，願意找尋適合醫師成為自己或家庭的家庭醫師。 2.認同家庭醫師對於分級醫療的價值（例如：藉由家庭醫師的健康照護與醫療分級之功能，能有助於提升醫療品質、避免大醫院壅塞……等）。 3.珍惜醫療照護資源，願意表達支持家醫的態度。
	P1 獲得適合的諮詢管道尋找固定就診的家庭醫師，並珍惜醫療照護資源	1.透過各種諮詢管道（例如：社區走訪、熟人介紹、電話、網站、APP……等），找尋適合的家庭醫師。 2.與家醫建立良好互動，增進自我健康管理，減少醫療資源負擔。 3.若有不適狀況，運用做決定的技巧，選擇固定家庭醫師做初級診治，以珍惜醫療照護資源。
	P2 避免越級就醫，進而倡議善用家庭醫師資源的信念	1.公開表明自己支持家庭醫師的立場，並運用適當的資訊作為支持。 2.倡導家人、親朋好友認同家庭醫師制度之信念（例如：生病時能遵照分級醫療，避免越級就醫以善用醫療資源；熟人若有越級就醫情形能適時勸阻，並勸說先找家庭醫師診治）。

資料來源：作者整理。

（二）珍惜急診、落實分級醫療

健保的就醫方便性，使急診資源易遭濫用。2022 年臺灣急診用量就醫人數達 737 萬人次，但 10 個急診病人中，只有不到 3 人真正需要立即治療。（衛生福利部中央健康保險署，2022）。民眾不了解急診處置流程或不耐等候而咆哮施暴醫療人員之急診暴力事件亦時有所聞。不只造成醫療人員沉重的工作負荷和壓力，也讓醫病關係更緊張。因此需教育民眾急診不是先到先看，而是依照檢傷分類及病情嚴重度，決定看診次序，以及時搶救重症病患生命。

急診檢傷分類原則如下表 3-3：

表 3-3

急診檢傷分類原則

分級級數	類別	項目
第一級	復甦急救 (可能等候時間： 立即處理)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 心跳、呼吸停止，肢體及嘴唇發青、發紫 ⇒ 體溫 $>41^{\circ}\text{C}$ 或 $<32^{\circ}\text{C}$ ⇒ 無意識、意識混亂，如： 1. 對疼痛刺激無反應 2. 只能呻吟或說單一字句 3. 只有疼痛刺激才會睜眼 ⇒ 持續抽搐且無意識
第二級	危急 (可能等候時間： 10 分鐘)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 急性意識狀態改變（語言與動作遲滯，但尚可溝通） ⇒ 持續胸悶、胸痛且冒冷汗 ⇒ 低血糖 ($<40\text{mg/dl}$) ⇒ 大量血便、黑便、嘔血 ⇒ 外傷造成之大量出血，頭頸軀幹骨盆部位血流不止 ⇒ 槍傷，頭、頸、軀幹鈍傷、穿刺傷，開放性傷口疑似骨折 ⇒ 高處墜落、車禍（乘客被拋出車外）、頭部撞擊後曾失去意識 ⇒ 突發性視覺改變 ⇒ 免疫功能不全且發燒

表 3-3

急診檢傷分類原則（續）

分級級數	類別	項目
		<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 會陰部穿刺傷與大量出血，生殖器腫脹變形 ⇒ 外傷或接觸化學物質後出現的神經功能異常（動作與感覺改變） ⇒ 化學物質濺入眼睛 ⇒ 疑似藥物過敏導致呼吸困難 ⇒ 蟹傷、咬傷導致呼吸困難或意識改變
第三級	緊急 (可能等候時間： 30分鐘)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 走動時明顯有呼吸急促 ⇒ 經期逾期且腹痛 ⇒ 無法控制的腹瀉或嘔吐 ⇒ 外傷後肢體腫脹變形疑似骨折／脫臼 ⇒ 咖啡色嘔吐物或黑便 ⇒ 高血壓（收縮壓$>200\text{mmHg}$ 或舒張壓$>110\text{mmHg}$）且沒有任何症狀 ⇒ 抽搐後意識已恢復 ⇒ 廣泛性紅疹／水泡 ⇒ 毒氣或其他氣體吸入，無呼吸窘迫徵象 ⇒ 急產（宮縮>2分鐘）
第四級	次緊急 (可能等候時間： 60分鐘)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 局部蜂窩性組織炎 ⇒ 解尿疼痛但沒有發燒 ⇒ 陰道點狀出血 ⇒ 急性咳嗽但沒有發燒 ⇒ 發燒但無其他不適 ⇒ 反覆性疼痛或暈眩 ⇒ 持續性打嗝 ⇒ 厥食／缺乏食慾，生命徵象正常

表 3-3

急診檢傷分類原則（續）

分級級數	類別	項目
第五級	非緊急 (可能等候時間： 120 分鐘)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 習慣性便祕 ⇒ 慢性腹水，欲抽腹水 ⇒ 肢體水腫，生命徵象正常，無其他不適 ⇒ 慢性噁心、嘔吐或打嗝 ⇒ 直腸內有異物但生命徵象正常 ⇒ 關節腫 ⇒ 輕微擦傷，瘀青，軟組織受傷 ⇒ 蟄傷或咬傷，但無發燒或疼痛不適 ⇒ 陰道分泌物，生命徵象正常且無其他不適 ⇒ 過敏、鼻塞 ⇒ 慢性失眠 ⇒ 輕微腹瀉，無脫水現象

資料來源：衛生福利部醫事司。

此外，加強民眾自我評估技能或可減少濫用急診情形，學校應教育學生急診檢傷過程概念：

- 1.由醫事人員快速診視（主要調節變數，如：呼吸、意識、血行 動力、體溫...等）。
- 2.人為或儀器檢查生命跡象（留意感染管控）。
- 3.參酌病人自覺與自述內容。
- 4.評估觀察（次要調節變數，係針對某些特別主訴，如：危及生命或肢體的出血、凝血異常...等）。
- 5.決定檢傷分級。
- 6.若有變動將再次評估。

兼蓄素養導向的「珍惜急診資源」教育目標與學習內容（表 3-4），可作為學校深化教學之參考。

表 3-4

「珍惜急診資源」教育目標與學習內容

學習階段	序	教育目標	學習內涵
珍惜急診資源			
國小	K1	明白急診的重要性	<ol style="list-style-type: none"> 知道急診是處理緊急和重大醫療問題的地方。 明白有緊急傷病時，只要打 119 就有專業人員於最短時間內協助轉送急診。
	K2	知道何時需要看急診	<ol style="list-style-type: none"> 區別門診和急診的不同，例如：急診是危急重病的接診場所，非 24 小時的門診；為了遏止醫療資源浪費，急診的部分負擔較門診高。 舉例說出需要看急診的情況，例如：休克、大出血、呼吸困難、中風、心臟病發作等。 知道急診的看診順序，乃依據病症的危急程度（五級檢傷），並非先來後到的考量。
	A1	覺知急診資源不當使用的嚴重性	<ol style="list-style-type: none"> 覺知不當使用緊急醫療資源（例如：小感冒就跑到大醫院診療；學生或上班族不想請假看病，放學或下班後把急診當健康檢查或一般門診使用...等），可能導致急重症病患處理時間延遲，影響病患的生命安全。 體認急診、119 等緊急醫療是有限而昂貴的醫療資源，應該珍惜避免濫用。
	A2	培養珍惜急診資源的態度	<ol style="list-style-type: none"> 使用急診資源時，應尊重急診醫護人員的專業，禮讓給更需要的急重症病人優先使用。
	P1	展現正確使用急診資源的行動	<ol style="list-style-type: none"> 演練遇到緊急狀況時如何撥打 119（例如：清楚說明人、事、時、地、物）。 需要看急診時，能配合檢傷的次序耐心等候，把時間和資源先給急重症病人。
	P2	表達支持珍惜急診資源的立場	<ol style="list-style-type: none"> 能對家人或親友說明急診資源有限，表達珍惜急診資源的個人立場（例如：非緊急醫療應善用社區診所，以紓緩大醫院急診壅塞，並提高急診的醫療品質）。

表 3-4

「珍惜急診資源」教育目標與學習內容（續）

學習階段	序	教育目標	學習內涵
珍惜急診資源			
國中	K1	探討緊急醫療的意義與重要性	<ol style="list-style-type: none"> 討論急診意義為緊急醫療，而非快速醫療。 探討急診（緊急醫療）存在之必要性：急救，即危殆生命之救援。 探討緊急醫療資源中，救護車（119）是為了縮短急症患者等待救援時間，亦屬於緊急醫療。
	K2	瞭解急診檢傷分類制度	<ol style="list-style-type: none"> 瞭解實施檢傷分類的目的：緊急醫療資源有限，優先提供給最危急的人。 認識五級檢傷分類制度，包括不同檢傷等級大概所需要的候診時間。 依據情境初步判斷病患屬於檢傷分類的哪一等級，與使用急診之必要。 瞭解即使在急診現場候診，看診順序乃依據檢傷制度的分級，並非先來後到的考量。
	A1	覺察急診資源誤用或濫用的嚴重性及後果	<ol style="list-style-type: none"> 覺知臺灣急診誤用或濫用的現況嚴重，例如：急診暴力、急診室壅塞、急診當夜間門診...等問題。 體會急診誤用或濫用的後果。
	A2	澄清迷思觀念以建立珍惜急診資源的共識	<ol style="list-style-type: none"> 澄清個人使用急診資源的觀點：認同緊急醫療是有限而昂貴的資源，建構珍惜急診避免濫用的信念。 發揮同理心，使用急診資源時，能尊重急診醫護人員的專業處置與考量，禮讓給更需要的急重症病人優先使用。 認同善用急診資源是每個人共同的責任。
	P1	透過評估健康需求，以妥善運用急診資源	<ol style="list-style-type: none"> 增進對自我健康狀況的體察，分析使用急診之必要性，避免不當使用急診或延誤病情。 運用諮詢管道，正確使用急診的時機（例如：透過適當途徑尋求醫生協助判斷使用急診之必要性）。

表 3-4

「珍惜急診資源」教育目標與學習內容（續）

學習階段	序	教育目標	學習內涵
			<p>3.正確使用救護車，避免不當使用緊急醫療資源（例如：非緊急醫療卻不想因交通阻塞，而撥打 119 求快，佔用緊急醫療資源）。</p> <p>4.在使用緊急醫療資源時，配合專業醫療人員的醫囑。</p>
	P2	公開倡議珍惜緊急醫療資源的觀念與行動	<p>5.表明珍惜急診資源的個人立場，運用適當的資訊支持自己的觀點，並影響周遭的親友。</p> <p>6.說服家人或親友認同緊急醫療資源是昂貴且有限的，若家人或親友不當使用急診時，能適時予以勸阻，留給真正有需要的人使用。</p>

資料來源：作者整理

（三）聰明就醫 珍惜健保。

美國內科醫學委員會在 2012 年發起「明智選擇；Choosing Wisely」，鼓勵醫界找出沒有必要執行的低效益醫療，並加以改善。推廣「少一點更好 (Less is more)」，不建議執行 (Do not do) 以減少無效醫療。英國國家健康與照顧卓越研究院資料庫從醫療需求面著手，提升國民健康素養，經由衛教來改變病人的期待。國內臺大醫院與臺北市立聯合醫院於「聰明就醫、醫療銜接與垂直整合」研討會中提出聰明就醫 123 的口訣：擁有 1 位熟悉的家庭醫師、不要超過 2 家院所就醫，及不選擇超過 3 個慢性病追蹤門診。綜觀各國或醫界對於「聰明就醫」的理念，主要以減少無效醫療，促進醫病對話，避免浪費醫療資源並提升醫療品質為目標。

引據相關文獻歸納「珍惜健保聰明就醫」議題教育面向，可歸納六大要素概述如下：

1. 觀察病症的情形

對於醫療相關認知不足易造成重複就醫等「非必要就醫」，可教育學生觀察病症情形以利醫療診斷之觀念；「觀察病症的情形」包括：觀察自己的身體警訊，來判斷是否需要就醫；在具體的觀察法上，提出兩個要點可以較客觀地由病人自主認定具備就醫必要性，分別為：

（1）嚴重性：明確異常的健康數值等絕對值（如：體溫、血壓），或症狀惡化現象等比較值（如：傷口擴大、疼痛加劇、症狀增多）。

（2）持續性：症狀持續且未消退（高燒不退、血流不止）。

2. 優先選擇一家醫

衛生福利部中央健康保險署「2019 年度民意調查報告」結果顯示，國人就診時，雖有 85.2%的民眾認同「若有就醫需要時先到附近基層診所就診，再由醫師判定評估是否需要轉診至醫院就醫」，但仍有 70%的民眾主觀認為大型醫院的專業能力較診所好，以及 51.6%的民眾對於判斷疾病的嚴重程度高低較無把握。因此，對學生的一般生活情境而言，較為泛用的應該是家庭責任醫師的觀念，先選一家附近的、固定的診所醫師擔任醫療的第一線專業人員，藉由其 2A3C 的優點：可近性 (accessibility)、課責性 (accountability)、周全性 (comprehensiveness)、協調性 (coordination)、持續性 (continuity)，以獲得較佳的醫療品質與妥善的醫療資源使用。讓學生理解與體認家庭醫師優點，使其認同家庭醫師理念並作為第一線就醫考量：

- （1）就近診所（如：基層醫療可近、便宜、快速的優點）。
- （2）固定醫師（如：熟知病史、熟悉信任的好處）。

3. 痘症表述用口訣

教育學生能利用口訣完整表述病情給醫生知悉。以學生的學習階段不同，分別設立兩種版本的口訣：

- （1）國小口訣「那不就好說了」：即「哪」裡不適、「不」適感受、不適多「久」、怎麼變「好」、「說」出疑慮，及「了」解治療等。
- （2）國中口訣「十拿九穩」：即健康狀況與病「史」、病徵在「哪」、病徵有多「久」，及醫病詢「問」等。

4. 合理期待最和諧

常見的病人不合理期待如「治療就應該要拿藥，檢查不算一種治療」、「藥到病除，治療即可痊癒」、「沒治好表示醫生醫術差（未曾意識到病人自身需要遵醫囑服藥、配合治療等）」等，顯示病人多未覺知醫療存在許多不確定性的因素限制，並非藥到病除的絕對關係（如：新興病因、抗藥性、醫療極限性等），亦未合理期待醫療效果，並體認醫療效果受到醫病的配合程度所影響，甚至有因此不信任、不尊重、不配合專業醫護人員。本要素的具體教育要點包括：

- （1）合理期待醫療效果：澄清藥到病除的迷思、明白痊癒需要過程而沒有速效。
- （2）信任醫護專業人士：配合專業治療提升醫療品質、適時感謝專業以維持良好醫病關係。

5. 聰明用藥愛健保



全民健保制度的實施便利之餘，衍生民眾「看病多、拿藥多、檢查多」的「三多」情形，造成不少浪費醫療資源的現象，其中「拿藥多」的原因包含：臺灣就醫高可近性、低負擔性，以及病人對於就醫就應該拿藥的迷思等。衛生福利部調查發現，人均每年藥品支出有逐年增加的趨勢，而藥品支出占健保支出比率從 2016 年的 23.91%，至 2020 年增加為 24.34%，高達新臺幣 1,553 億元，而每年回收藥品竟高約 193 公噸被丟棄，民眾存在拿藥多、囤藥多的浪費問題。教育內涵包括：

- (1) 聽醫生指示用藥：遵照專業醫囑，把需要完整療程的藥品服用完。
- (2) 避免浪費藥品：不重複就醫、不多拿藥、不囤藥。

6.如期回診要記牢

越好的醫病信任關係將使病患具有較高的醫囑遵從性，並且信任越高的病患會有較佳的健康結果。遵醫囑不只有服用藥品方面，在回診方面也經常被輕視而造成浪費，倘若病人回診失約，不只浪費醫師時間及增加其它工作人員的負擔，也會中斷病人的持續性照顧，進而影響到病人的整體健康與醫病關係，甚至還會影響到其它病人的就醫機會。本要素的具體教育內容包括：

- (1) 清楚回診目的：確認病程已達痊癒，若擅自不回診造成復發惡化，反而更浪費醫療資源。
- (2) 設定回診提醒：記錄於行事曆或筆記本，並提醒自己與家人。

（四）正確用藥五大核心能力

我國校園有系統地推動正確用藥教育計畫始於民國 2009 年由當時的衛生署提供經費結合教育部的健康促進學校計畫，中央跨部會合作，地方衛生局、教育局跨局處協調，並引入藥師公會、社區藥局資源；每學期期初由該議題中心學校邀集地方相關局、處、種子藥師召開共識會議建立緊密的合作關係，一方面倡議一校一藥師，由藥師公會提供具熱誠的藥師名單，經衛生局查核三年內無不良違規事件，提供中心學校協助媒合合作學校；一方面鼓勵校藥師和老師合作發展正確用藥教育的教學模組，以五大核心能力，由生活技能教學落實師、生、家長正確用藥的素養；一方面藉由社區藥局的參訪，提高情境教學效能，有助由校藥師推展至家庭藥師。

五大核心能力係滾動式修訂，其參考政府稽查、臨床藥師和研究調查顯示的用藥問題，以簡單、易懂、易教、易學，且以學習者能具用藥能力為目的調整。衛生福利部與教育部除積極推動正確用藥五大核心能力外，並依民眾常見用藥問題的藥品類別，分年度邀請藥師與教師共同發展針對各藥品類別的五大核心能力，如「正確使用止痛藥」、「正確使用胃藥」、「正確使用感冒藥」、「正確使用指示藥與成藥」等，以增進民眾用藥素養。目前最新版的五大核心能力精簡敘述如下：

1.能力一：做身體的主人

健康資訊多留意，養成良好生活習慣，均衡營養飲食、規律作息、適當運動且保持良好心情是預防疾病最佳良方。對於健康及用藥資訊不能盡信，應知道藥品副作用或使用的風險性，不買來路不明的藥品，遵守「不聽、不信、不買、不吃、不推薦」原則。

2.能力二：清楚表達自己的身體狀況

要向醫師或藥師說清楚自己身體狀況：如目前不舒服症狀？有沒有對藥品或食物過敏，是否有喝酒或特殊飲食習慣？有沒有其他疾病？從事開車等需要專心工作？是否懷孕或哺餵母乳？是否服用其他藥品（西藥、中藥、成藥）或保健食品等？以避免重複用藥。

3.能力三：看清楚藥品標示

購買及使用藥品前，應先看清楚藥品外盒說明、說明書（仿單），注意藥品分級（處方藥、指示藥、成藥）、藥品名稱和外觀、藥品用途（適應症）、使用方法、注意事項、副作用或警語、保存期限和方法、衛生福利部核准的藥品許可證字號等，並請保留藥品外盒及說明書。領到藥品時，應核對藥袋上的姓名、年齡與適應症是否正確。

4.能力四：清楚用藥方法、時間

服用藥品應按醫師或藥師指示並詳讀外盒說明、藥品說明書（仿單）標示的用法、用量及服用時間。口服藥品應以適量的溫開水服用（不要以葡萄柚汁、牛奶、茶、果汁、咖啡等飲料搭配服用）。

5.能力五：與醫師、藥師作朋友

平日多留意附近可使用醫療資源（如醫院、診所、藥局等），找尋適合自己的家庭醫師、家庭藥師做為健康顧問。同時服用多種藥品（含中藥、保健食品）可能會發生交互作用風險，用藥前請諮詢醫師或藥師。

（五）生活技能為導向正確用藥教育

學校正確用藥教育應用世界衛生組織的「生活技能 (life-skill)」為導向，如：作決定、媒體批判思考、問題解決等，研發正確用藥五大核心能力教學模組，期待學習者除獲得正確用藥相關認知概念外，並能習得正確用藥態度與行為，以增進學生正確用藥素養。正確用藥教育相關教材，如正確用藥五大核心能力、正確使用止痛藥、正確使用胃藥、正確使用感冒藥、正確使用指示藥與成藥等，皆已建置在健康促進學校網站 (<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/medication/teach/list>)，歡迎學校參考運用，也適合做為親子共學媒材，透過親子共學擴展正確用藥教育的成效，從學校學習延伸至家庭學習。學校也可帶領學生參訪藥局，透過與藥師溝通互動，強化學生正確用藥素養，如可應用「看懂藥品標示 5 問」（如下）與藥師討論正確使用藥品的方法與注意事項。



正確使用指示藥與成藥：看懂藥品標示 5 問

一問用途：我目前的狀況適合使用這個藥品嗎？

表達自己的身體狀況（如頭痛、流鼻涕、拉肚子等）

告知目前使用的藥品、保健食品、喝酒習慣

一看：藥品的用途（適應症）、藥品名稱、成分

二問用法：我該如何使用這個藥品？

吃幾次？吃多少？何時吃？怎麼吃？如何保存？

可以吃多久（不要長期）？何時可以停藥？忘記服藥或過量使用怎麼辦？

二看：藥品的用法用量、有效期限

三問注意：我該注意哪些事情？

如果發生副作用（不舒服的狀況，如紅疹、眼睛紅腫、灼熱等過敏症狀）或症狀未改善，我該怎麼辦？

吃藥後會嗜睡、眩暈嗎？藥品類別（處方藥 or 指示藥 or 成藥）？

三看：藥品說明書（仿單）的副作用、注意事項、藥品類別、許可證字號

四問禁忌：我有哪些情況下不能使用這個藥品？

表達有無特殊身體狀況（如重大疾病、家族遺傳疾病、對藥品過敏等）

幼童、孕婦、哺乳可以使用嗎？

四看：不得使用族群（禁忌症/警語）

五問資訊：我該如何取得更多的藥品資訊？

留下醫師、藥師、社區藥局的聯絡方式並保持聯繫

食品藥物管理署網站、藥品說明書（仿單）

五看：藥品諮詢專線、藥品說明書

貳、運用健康促進學校模式之推動策略

各級學校可依據世界衛生組織，提出健康促進學校計畫六大範疇：學校健康政策、健康教學、學校物質環境、學校社會環境、健康服務、社區關係，推動校園全民健保（含正確用藥）教育。例如：

一、學校健康政策方面

學校可以籌組校園珍惜健保正確用藥議題相關推動委員會組織，內含跨處室教職員及學生代表、社區相關醫藥單位，定期舉行相關推動會議作評估、執行、管理及檢討。

二、健康教學與活動方面

如前段「實踐素養導向之健保教育教學」所述，中小學可運用生活化、情境化的健保教育微型課程，而正確用藥可邀請鄰近藥師協同教學或赴鄰近藥局參訪，搭配不同議題教學內容與創意教材進行素養導向教學。大專院校則可開設健康相關通識課程，或於健康相關系所課程，融入增進學生健康素養與技能之教學。

三、學校物質環境方面

透過校園環境中的宣導海報或標語，推廣珍惜健保正確用藥。班級內佈告欄，校園海報、跑馬燈，或廁所張貼健保相關小知識貼紙等，甚至進一步參考校園生態園區作法，建立以珍惜健保正確用藥之主題園地，建構角落教學之環境。

四、學校社會環境方面

可藉由學校網站來增設珍惜健保正確用藥專頁，以影像或互動網頁的模式來宣導健保用藥知能，或成立健保用藥相關之學生社團，設計不同的活動，如短片競賽及闖關活動等，讓學生參與，鼓勵學校將舉辦活動得獎作品製成成品廣為流通，營造校園珍惜健保正確用藥友善氛圍。此外，大專院校中，透過外籍/境外學生分享其在母國與臺灣享受的不同醫療服務之經驗，倡議臺灣健保之珍貴。

五、健康服務方面

學校可利用運動會、園遊會等活動日程，辦理珍惜健保正確用藥講座、正確用藥教育闖關等活動，將在地就醫用藥問題以遊戲法鼓勵社區、家庭、學校落實於生活中。並請藥師、校護等專業人員，提供醫藥資源之諮詢服務等；利用觀察、調查與篩檢等方式，採取適當措施以協助師生及家長獲得健康最佳狀態的服務，提倡對醫療人員的專業給予尊重，同時亦能導入其自主健康管理概念。特別在大專院校，可透過學生急救技能培訓、健康志工服務或協助健康活動辦理、協助校內活動緊急救護等服務，培育學生對急診等醫療資源的認識與珍惜。



六、社區關係方面

將健保教育從師生延伸至親子、家庭，並擴及社區；參訪社區診所、藥局推廣家庭醫師、家庭藥師理念，融合在地文化並與社區專業資源（如社區醫師、藥師公會）合作，宣導珍惜健保正確用藥。此外，鼓勵學生家中留有鄰近社區診所、藥局的電話，有任何就醫用藥問題可向其諮詢。藉由學校與家長、政府機構、地方健康服務機構或社區組織間的聯繫，落實醫療平等的基本人權。

第四節 成效評估

本節在推動學校全民健保正確用藥議題成效評估部分，分為過程評價及結果評價，學校可藉由質性或量性評價方式收集資料評估成效，以做為後續推動之參考。

壹、過程指標

過程評價的方式主要是依據第三節學校健康促進推動策略的六大範疇項目，評價其工作項目的執行程度。包括：

一、學校衛生政策

學校是否成立珍惜健保正確用藥議題相關推動委員會組織，或者於學校衛生委員會等相關組織內運作以制訂政策、研擬計畫、形成共識。組織成員是否含跨處室教職員及學生代表、社區相關醫藥單位，並定期召開會議作評估、執行及檢討，是否留有相關紀錄供查核評估。

二、課程教學與校園活動

教師方面，是否有具體作為以鼓勵教師實施或參與素養導向教學的增能活動，教師能入班教學以落實健保教育並能收集資料以評估學生學習成效；學生學習方面，包括評估生活化、情境化的健保教育微型課程、創意教材及遊戲取向的趣味學習、跨領域健保教育、校園推廣活動競賽、機會教育等課程或學習活動的參與情形或滿意度等。

三、社區關係

是否透過創意教學活動、家長學習單、融入各種校方舉辦之健康活動（如運動會、家長會、親子會或園遊會等），結合學生、教師與家長之間的互動，推展全民健保教育；能結合相關民間團體、社區醫療院所進行社區專業人士講座、參訪社區藥局等活動辦理情形。

四、學校健康服務

如：舉辦健保或健康主題宣導講座情形，並能提供珍惜醫療資源正確用藥等相關諮詢的辦理情形。如何落實師生健康檢查資料的管理追蹤，並宣導自主健康管理重要性；針對特殊生強化健康輔導與管理的相關作為。

五、學校社會環境

如何營造班上同學形成珍惜健保永續經營支持性社會網絡、強化自主健康意識，導入健康與健保皆屬於自助互助的概念，培養健保與每個人息息相關的價值觀。

六、學校物質環境

運用校園硬體設施宣導珍惜健保正確用藥的執行情形，例如班級層級善用班級佈告欄；學校層級則可用海報、跑馬燈、廁所珍惜健保小知識貼紙等。

貳、結果評價

結果評價主要是確認實施健保教育學校衛生/健康促進計劃後的成效，評價指標包括珍惜健保認知、態度、技能與行為等，評價方式可以透過校內問卷調查瞭解其成效，如下說明：

- 一、珍惜健保認知：包括全民納保、發揮自助互助精神、量能付費、照顧弱勢、醫療費用大於保費收入會導致虧損破產等健保的理念制度之認知是否增加。
- 二、珍惜健保態度：珍惜健保的醫療資源是我們每一個人的責任；分級醫療與轉診制度的態度建立。
- 三、珍惜健保技能與行為：包括正確使用門急診、建立良好醫病關係、正確用藥、倡議珍惜健保。

第五節 總結

全民健保自實施以來，大大提升了國人就醫的可近性與方便性。在新冠肺炎(COVID-19)疫情的推波下，「健保醫療資訊雲端查詢系統」、線上轉診平台、健存摺等健保科技防疫的發展，凸顯全民健保對公共衛生和群體健康扮演極為重要的角色。

臺灣的全民健保制度享譽國際，但近年因社會人口結構改變、醫療科技進步，以及個人使用醫療之健康素養等因素，使得財務問題成為全民健保永續經營的隱憂。民眾認為「繳了健保費，就要去看醫師才划算」、「看病就要拿藥」等醫療資

源浪費的觀念亟需導正，而文獻也支持提升國人健康素養將有助於醫療資源的合理使用。

因此，珍惜健保資源之觀念勢必由「教育」向下扎根，透過有效教學以提升學生健康素養，正確使用醫療資源。實踐以素養導向教學為核心策略，推展校園健保教育。結合健康促進學校計畫六大範疇推動模式，多元深化全民健保永續經營的價值及展現具體實踐之行動。

未來，全民健保的財務負擔將會越加沉重，健保能否永續經營，除了依靠健保制度的精進改革之外，身為納保受惠的我們，其實可以扮演更關鍵的角色，透過教育讓學生體認健保的珍貴，擁有正確使用全民健保的知能與技能，乃根本解決之道。

參考文獻

- 王乃弘（1999）。民眾就醫選擇之研究－分析層級程序法之應用。中華公共衛生雜誌，18（2），138-151。
<http://dx.doi.org/10.6288/CJPH1999-18-02-07>
- 李孟智（2003）。家庭醫學與全民健保醫業管理。合記圖書出版社。
- 紀雪雲（2008）。補助辦理正確用藥教育與成果擴散計畫。行政院衛生署報告。
- 紀雪雲（2009）。98 年度校園正確用藥教育計畫。行政院衛生署報告。
- 紀雪雲（2012）。安全用藥，從小紮根—用藥安全推廣在校園。醫療品質雜誌，6，24-29。<http://dx.doi.org/10.30160/JHQ.201203.0006>
- 賴香如（2018）。青少年健康素養：理論、研究與學校實務。國立臺灣師範大學出版中心。
- 行政院主計總處（2020）。國情統計通報（第 237 號）。
<https://www1.stat.gov.tw/public/Data/01211173435GEYJEZG4.pdf>
- 行政院主計總處（2021）。國情統計通報（第 019 號）。
<https://www.dgbas.gov.tw/public/Data/11281622USMXRNUA.pdf>
- 李俊賢、張鳳琴、紀雪雲、黃莉蓉（2018）。學校結盟藥師推動正確用藥教育提升用藥知識、效能與行為之成效評價。台灣公共衛生雜誌，37（2），196-205。[http://dx.doi.org/10.6288/TJPH.201804_37\(2\).106135](http://dx.doi.org/10.6288/TJPH.201804_37(2).106135)
- 林詠蓉、周天給、林恆慶（2006）。參與「家庭醫師整合性照護試辦計畫」民眾對計畫實施成效之觀感。臺灣家庭醫學雜誌，16（4），260-273。
<https://doi.org/10.7023/TJFM.200612.0260>
- 徐婕、李玉春（2017）。「家庭醫師整合性照護計畫」對民眾越級就醫之影響。台灣公共衛生雜誌，36（2），137-147。
<https://doi.org/10.6288/TJPH201736105073>
- 陳怡靜、姜郁美、陳立奇（2012）。臺北市居家廢棄藥物檢收調查研究。臺灣公共衛生雜誌，31（3），228-235。
<https://doi.org/10.6288/TJPH2012-31-03-03>

張家臻、施淑芳、董貞吟、劉潔心、殷蘊雯、戴若蕾（2016）。我國九年一貫課程全民健康保險教材內容分析：以國中小健康與體育領域為例。*教育科學研究期刊*，61（1），139-167。

<https://doi.org/10.6209/JORIES.2016.61>

教育部國民及學前教育署（2018）。**2017-2020 年度「全民健保 永續經營」專案計畫—2018 年成果報告書**。教育部國民及學前教育署委託國立臺灣師範大學研究。

教育部國民及學前教育署（2019）。**2017-2020 年度「全民健保 永續經營」專案計畫—2019 年成果報告書**。教育部國民及學前教育署委託國立臺灣師範大學研究。

教育部國民及學前教育署（2020）。**2017-2020 年度「全民健保 永續經營」專案計畫—2020 年成果報告書**。教育部國民及學前教育署委託國立臺灣師範大學研究。

教育部國民及學前教育署（2021a）。**2020 學年度健康行為數據資料**。

教育部國民及學前教育署（2021b）。**2020 學年度健康促進學校輔導計畫期末報告**。教育部委託國立臺灣師範大學研究。

國家發展委員會（2022）。**中華民國人口推估（2022 年至 2070 年）**。2022 年 8 月。

[https://pop-proj.ndc.gov.tw/upload/download/%E4%B8%AD%E8%8F%AF%E6%B0%91%E5%9C%8B%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E6%8E%A8%E4%BC%B0\(2022%E5%B9%B4%E8%87%B32070%E5%B9%B4\)%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf](https://pop-proj.ndc.gov.tw/upload/download/%E4%B8%AD%E8%8F%AF%E6%B0%91%E5%9C%8B%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E6%8E%A8%E4%BC%B0(2022%E5%B9%B4%E8%87%B32070%E5%B9%B4)%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf)

詹其鋒、陳慶餘（2003）。家庭醫師全人照護制度。*醫學教育*，7（3），207-209。

劉彩卿、吳佩璟（2001）。全民健保下病患在各醫療層級間的就醫選擇—台北市小兒科病患為例。*醫務管理期刊*，2（2），87-108。

[http://dx.doi.org/10.6174/JHM2001.2\(2\).87](http://dx.doi.org/10.6174/JHM2001.2(2).87)

衛生福利部（2009）。國人用藥安全知識調查結果公佈暨家庭藥物回收活動。

衛生福利部中央健康保險署（2013）。**醫療資源浪費情形進行認知調查**。調查時間：2013 年 8 月。

衛生福利部中央健康保險署（2019）。**108 年分級醫療整體成效進度追蹤**。衛生福利部中央健康保險署。

衛生福利部中央健康保險署（2019）。**108 年度全民健康保險醫療統計年報**。衛生福利部中央健康保險署。

衛生福利部中央健康保險署（2020）。**中華民國 109 年全民健康保險統計**。衛生福利部中央健康保險署。

衛生福利部中央健康保險署（2022）。**重大傷病醫療利用狀況**。

https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=6C389A6FCCC5CF4A&topn=23C660CAACAA159D

衛生福利部中央健康保險署（2022）。**全民健康保險家庭醫師整合性照護計畫**。

https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=14624B66DAE97712&topn=5FE8C9FEAE863B46



- literacy is associated with health behaviour and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *European journal of preventive cardiology*, 24 (17), 1880-1888.
<https://doi.org/10.1177/2047487317729538>
- Batterham, R. W., Hawkins, M., Collins, P. A., Buchbinder, R., Osborne, R. H. (2016) Health literacy: applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. *Public Health*, 132, 3-12.
<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.01.001>
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., Viera, A., Crotty, K., Holland, A., Brasure, M., Lohr, K. N., Harden, E., Tant, E., Wallace, I., Viswanathan, M. (2011). Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*, 199 (1), 941. PMID: 23126607
- Chan, D.C., Hao, Y.T. Hao, & Wu, S.C. (2009) Characteristics of outpatient prescriptions for frail Taiwanese elders with long-term care needs. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 18 (4), 327-34. <https://doi.org/10.1002/pds.1712>.
- Chang, F.C., Chi, H.Y., Huang, L.J., Lee, C.H., Yang, J.L., Yeh, M.K. 2015). Developing school-pharmacist partnerships to enhance correct medication use and pain medication literacy in Taiwan. *Journal of the American Pharmacists Association*, 55 (6), 595-602. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2015.15053>
- Chi, H.Y., Chang, F.C., Lin, H.J., Chang, J.C., Yeh, M.K., Kang, J.J. (2014). Evaluation of a health-promoting school program to enhance correct medication use in Taiwan. *Journal of Food and Drug Analysis*, 22 (2) , 271-278.
<https://doi.org/10.1016/j.jfda.2016.01.001>
- Chu, H.Y., Chen, C.C. & Cheng, S.H. (2012) Continuity of care, potentially inappropriate medication, and health care outcomes among the elderly: evidence from a longitudinal analysis in Taiwan. *Med Care*, 50 (11), 1002-9.
<https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31826c870f>
- Diviani, N., van den Putte, B., Giani, S., & van Weert, J. C. M. (2015). Low health literacy and evaluation of online health information: a systematic review of the literature. *Journal of medical Internet research*, 17 (5) , e112.
<https://doi.org/10.2196/jmir.4018>
- Forrest, C. B., Weiner, J. P., Fowles, J., Vogeli, C., Frick, K. D., Lemke, K. W., Starfield, B. (2001). Self-referral in point-of-service health plans. *JAMA*, 285(17), 2223-31. <https://doi.org/10.1001/jama.285.17.2223>
- Friis, K., Vind, B. D., Simmons, R. K., & Maindal, H. T. (2016). The relationship between health literacy and health behaviour in people with diabetes: a Danish population-based study. *Journal of diabetes research*, 2016.

- <https://doi.org/10.1155/2016/7823130>
- Lemkau, J.P., Grady, K.E. (1998). Impact of family physicians on mammography screening. *Am Fam Physician*, 58, 854-859. <https://doi.org/10.51866/mfp1985>
- Levin-Zamir, D., Baron-Epel, O. B., Cohen, V., Elhayany, A. (2016) The association of health literacy with health behavior, socioeconomic indicators, and self-assessed health from a national adult survey in Israel. *Journal of health communication*, 21(sup2), 61-68.
<https://doi.org/10.1080/10810730.2016.1207115>
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J. Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & Consortium Health Literacy Project European. (2012) Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12 (1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Starfield, B., Shi, L., Macinko, J. (2005). Contribution of primary care to health systems and health. *The Milbank Quarterly*, 83 (3), 457-502.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x>
- Wen, C. P., Tsai, S. P., Chung, W. S. (2008) A 10Year Experience with Universal Health Insurance in Taiwan: Measuring Changes in Health and Health Disparity. *Annals of Internal Medicine*, 148 (4), 258-267. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-148-4-200802190-00004>

第六章 傳染病防治

第一節 背景

壹、校園傳染病防治重要性：從歷史學習成功防治經驗

臺灣傳染病防治有許多成功的典範，例如光復初期人口 600 萬，就有五分之一民眾感染經瘧蚊傳染的瘧疾，1946 年政府開始積極進行瘧疾防治，歷經 20 年，在 1965 年世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 才將臺灣列入「瘧疾根除地區」；然而根據 WHO 資料，2020 年全球感染瘧疾人數仍有 2.41 億，死亡人數超過 62 萬人，我國每年零星境外移入病例約 10 至 20 例（衛生福利部疾病管制署，2019a），由此可見，傳染病無國界的特性，持續的防治策略與行動，才能維持成效的永續。

我國後續傳染病防治中，具有重要成效的實例仍有許多，例如霍亂、狂犬病、小兒麻痺等的成功控制，但是隨著科技發展、現代文明與尖端醫學進步，國人各年齡族群十大死因以腫瘤、慢性病、意外等為多，傳染病不再是國人重要死因之一，傳染病防治受到的重視可能減少，相關教育訓練與人才培育也漸減少，直至 2003 年嚴重急性呼吸道症候群 (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) 疫情衝擊社會，強化傳染病防治的整備重要性，便重新受到關注（衛生福利部疾病管制署，2018a）；2019 年起，全球受到 COVID-19 疫情震撼下，傳染病防治的重要性，再度受到全國矚目。

在地球村的時代，國際旅遊暢旺與往來頻繁、兩岸交流也日益緊密，傳染性疫病相對容易從地球遠端開端或流行，卻很快現身國內，擴散或形成群聚爆發，而後出現傳染性疾病大流行，特別是全球暖化及溫室效應加劇，使得傳染性疾病傳播的機會上升；尤其是近年的 COVID-19 病毒，透過空氣飛沫傳染，於臺灣人口聚集稠密區域，形成迅速擴散的威脅。此外，一些未根除或仍流行的傳染病，像是結核病、愛滋等，更出現治療上抗藥性增加的挑戰，都讓傳染病防治深具時代意義。

傳染病防治在校園場域具重要性，首先，生活週遭存在的致病菌種，可能在長年環境變遷的挑戰下，產生質變，而影響傳染病防治，例如抗藥性肺結核（衛生福利部疾病管制署，2019b）；也可能因為境外生或外籍人士的入境臺灣，而帶來境外染疫的傳染病，像是登革熱、新型流感、猴痘等；消失較久或遭遺忘的傳染病，也可能伺機捲土重來，例如：頭蟲、百日咳、麻疹等。總而言之，傳染病防治若關注較低或策略鬆動，都有可能使得傳染病伺機發生或迅速傳播。

校園傳染病防治場域包含各級學校，學生對象年齡層從幼兒直到成年早期，甚至進修推廣學院之學生為成年者，教職員工也包含中高齡族群，相當多元，但

校園中學生，可能因免疫及抵抗力尚未充分發育完全，較容易成為傳染病的高危險族群，此時就需要將有效的疫苗政策加以落實，像是我國自出生嬰幼兒至學齡期學童之常規疫苗接種政策（衛生福利部，2020）。此外，學校中同學常群聚上課、參加社團、共同運動嬉戲或飲食，密切接觸的機會大，且可能有近距離長時間的共處，這也提供飛沫或接觸傳染等，甚至是食媒傳染病病原傳播的機會與管道，持續將傳染病多元防治策略與健康促進校園各面向結合，才能永續防治傳染病可能造成的校園安全與個人健康危害。

校園傳染病防治對社區的影響也十分重要，學生若在校感染，將傳染病帶回家中，由於學生家庭背景多元，若未及時偵測防治，常成為引爆社區疫情的關鍵，甚至在不同區域快速擴散。在校園傳染病防治上，也強調學校與社區的互助合作，健康促進學校的 WSCC 推動模式，就是需要包含整個學校 (Whole School)、整個社區 (Whole Community) 和整個人 (Whole Child)，以利可以促進學生的學習、成長和健康 (ASCD and Center of Disease Control and Prevention, 2014)。

過去經驗顯示，校園傳染病防治需要教育與衛生主管機關的通力合作，雙方協調互助，效果才能顯著，衛生主管機關針對傳染病防治提供專業規範與建議，教育主管機關則負責協調與落實，成功的經驗包含 1998 年腸病毒 71 型疫情之控制，至 2003 年 SARS 之成功阻斷與防治（蘇益仁，2011），都是教育部與衛福部（當時為行政院衛生署）合力制定「校園傳染病防治」平臺（衛生福利部疾病管制署，2019c），提供疫情監視、通報、調查、處理及教育訓練宣導等多功能，校園傳染病防治後續之挑戰，則更需納入其他跨部會與中央地方協力，才能克服，例如 2009 年 H1N1 新型流感（行政院衛生署疾病管制局，2011）及 2019 年 COVID 之防疫為例，若未與社區防疫系統結合，或未能協調中央與地方合作模式，則整體傳染病校園防治之成效，必定大打折扣，且事倍功半。

貳、學生健康檢查：傳染病防治相關項目

依據我國《學校衛生法》第 8 條規定，學校應建立學生健康管理制度，定期辦理學生健康檢查。為協助學校落實學生健康檢查事項，政府亦依據《學校衛生法》，訂定《學生健康檢查實施辦法》，健康檢查的時程分別為國小新生、國小四年級、國中新生、高級中等學校新生及大專校院新生。學生健康檢查項目，依《學生健康檢查實施辦法》第 8 條規定，學生健康檢查紀錄卡格式，由中央主管機關定之。根據該實施辦法第 8 條規定，健康檢查的資料需依規定格式予以記錄並建檔、統計，學校也需依健康檢查結果辦理學生健康促進活動。學生健康檢查受較多常態性關注之健康議題主軸，例如過重及肥胖、血壓過高、齲齒率、牙齦炎、近視率、運動習慣比率、高度近視率等，學校得依上述學生健康檢查結果，施予「健康指導」、「缺點矯治」、「轉介治療」及「個管追蹤」，期待能提升學生健康認知，採取正向的健康行為，實踐健康友善校園之精神。在此基礎上，若能增加對傳染病防治議題的關注，將對各級校園全面進行傳染病防治，有其貢獻。

目前校園健康檢查與傳染病防治相關的項目，舉以下三部分為例：

- 一、皮膚檢查以偵測傳染疾病的徵象與症狀，例如：癬、疥瘡、疣、異位性皮膚炎、溼疹及其他異常，通常是透過問診、視診與觸診進行評估，確認(I)頭皮及頭髮是否有「頭癬」感染，頭癬為黴菌感染，會導致局部頭皮泛紅、脫屑、髮根斷裂及局部掉髮。檢查時可發現頭皮有紅腫、結痂、抓痕、患處頭髮容易脫落等現象；確認(II)皮膚是否有「皮膚癬感染」，皮膚上的癬可能呈圓盤狀，局部泛紅、脫屑，並常伴有搔癢，當病變區擴大時，會有中心區痊癒的情形，而長成圈狀，依發生位置分成甲癬、體癬、足癬等；確認 (III)皮膚是否有「疣」感染，若皮膚出現疣，通常是因病毒感染而引起的良性表皮內丘疹，常發生在手背、指背、足緣及甲周等部位，多數的疣屬於尋常性疣，好發於手臂，如同豌豆大小，呈灰白色的半圓形丘疹；確認(IV)皮膚是否有「疥瘡」感染，若皮膚受疥蟲感染，會造成皮膚出疹及癢，疥蟲會寄生在人體皮膚表面，極為細小，僅約針尖大小，肉眼幾乎看不到，喜分布在人體皺摺處及較柔軟的地方，在手指間、腳趾縫、腋下、下腹、屁股、陰部、乳房下等柔軟處，會長出奇癢無比的疹子，穿衣或蓋被悶熱則會更癢。
- 二、血液檢查項目中，透過血清免疫學檢查可了解是否有 B 型或 C 型肝炎病毒之感染，檢查項目可包含 B 型肝炎表面抗原(HBsAg)、B 型肝炎表面抗體(Anti-HBs)及 C 型肝炎抗體(Anti-HCV)等，依《學生健康檢查實施辦法》附表規定，B 型肝炎表面抗原(HBsAg)、B 型肝炎表面抗體(Anti-HBs)屬高級中等學校新生應檢查項目，其餘學制屬於視需要辦理之項目，且該辦法未規定 C 型肝炎抗體(Anti-HCV)檢測項目，可由學校視健檢合約或校本需求增刪調整。檢測(I)B 型肝炎表面抗原(HBsAg)是感染 B 型肝炎病毒後的第一個血清學標記，出現在暴露後 1-10 個星期及臨床症狀發生前 2-8 個星期。B 型肝炎表面抗原在此急性期會持續存在，並於恢復期後期消失。若 B 型肝炎表面抗原在 6 個月內仍未消失，則呈現為慢性 HBsAg 帶原狀態（衛生福利部疾病管制署，2018b）。依據國立臺灣大學醫學院檢院醫學部判讀標準：數值 ≥ 1 (cut-off value):reactive； < 1 (cut-off value):non-reactive。檢測(II)B 型肝炎表面抗體(Anti-HBs)分析可測定人體血清中 B 型肝炎表面抗原之抗體濃度。通常是用來確認是否有保護性的 B 型肝炎抗體，不會受到感染，若血中 Anti-HBs 陽性，但 HBsAg 陰性時，代表此人對於未來 B 型肝炎病毒(hepatitis B virus, HBV)的感染具有免疫力。急性 B 型肝炎病毒感染後出現 Anti-HBs 及 HBsAg 消失，可用來作為疾病消退的指標。無症狀的人如偵測到 Anti -HBs，可能表示以前曾感染過 B 型肝炎病毒或接種過 B 型肝炎疫苗。判讀參考標準為 Negative： $< 10.00 \text{ mIU/mL}$ ；Positive： $\geq 10.00 \text{ mIU/mL}$ 。檢測(III)C 型肝炎抗體(Anti-HCV)，是用來確認屬於血液傳染性疾病的 C 型肝炎病毒感染狀況，Anti-HCV 陽性表示個體可能已感染 HCV，或帶有感染性 HCV，

並可能傳染給他人。雖然大部分受感染者，可能無症狀表現，但 HCV 感染可能發展成慢性肝炎、肝硬化及增加肝細胞癌之危險性，代表過去曾經遭受過 HCV 感染或是慢性 C 型肝炎，判讀參考標準為 Negative: < 1.0; Positive : ≥ 1.0 (教育部，2021)。

三、胸部 X 光檢查項目於《學生健康檢查實施辦法》附表規定，係為高級中等學校及大專校院新生應檢查之項目，透過胸部 X 光檢查，由專科醫師判讀是否有疑似肺結核病徵、鈣化黑點、肺浸潤、肺結節、胸廓異常、肋膜腔積水、脊柱側彎、心臟肥大、支氣管擴張或其他異常，以作為進一步追蹤治療的參考。如發現檢查結果與結核病相關之胸部 X 光異常者，須依衛生福利部疾病管制署「在學學生/新生/教職員工定期體檢胸部 X 光異常追蹤流程」，通知異常者複診，並將複診結果回報當地衛生主管機關。未依規定複診，除勸導外，必要時可向衛生單位求助，並配合衛生單位進行結核病防治相關措施。

參、學校傳染病監視通報

通常傳染病「即時通報、即時採取應對防疫措施」，是極為重要的一項傳染病防治工作，因此為了衛生人員可以即時採取防疫應變措施，進行即時校園內傳染病流行趨勢監測實為必要。根據《傳染病防治法》第 26 條暨《傳染病流行疫情監視及預警系統實施辦法》第 8 條的規定，中央主管機關得視需要指定應監視之傳染病或症狀，選擇志願參與之學校定期通報，並蒐集報告結果調整疫情監視。《學校衛生法》第 13 條也規定，學校發現學生或教職員工罹患傳染病時，應會同衛生、環境保護機關做好防疫及監控措施，因此衛生福利部疾病管制署（疾管署）訂有「學校傳染病監視作業注意事項」，促使校園護理師在執行校園傳染病通報時，有所依循（衛生福利部，2015）。

衛生福利部疾病管制署推動「學校傳染病監視通報資訊系統」，其運作可以有效掌握學校傳染病流行趨勢，適用學校是申請參與此系統之全國公立國民小學及附設幼稚園，在該系統中，這些學校也稱為「定點學校」（衛生福利部，2015）。每學期指定學校參與量，以全國各鄉鎮市區至少一所學校參加為原則，因應不同嚴重度的疫情，可以隨時調整通報參與的學校數及通報時程等。此通報系統，基本上涵蓋的傳染病通報，是當學生出現以下症狀，就需要「逐案記錄」：

一、類流感

急性呼吸道感染具下列症狀：(一)突然發病且發燒(耳溫攝氏 38.0°C)、(二)呼吸道感染，及 (三)肌肉酸痛、頭痛或極度疲憊感。

二、手足口病或庖疹性咽峽炎

- (一) 手足口病：口、手掌、腳掌及或膝蓋、臀部出現小水痘或紅疹。
- (二) 庖疹性咽峽炎：發燒且咽部出現小水泡或潰瘍。



三、腹瀉

每日腹瀉三次(含)以上，且合併下列任何一項以上症狀：(一) 嘔吐、(二) 發燒、(三)糞便帶有黏液狀或血絲或是(四)水瀉。

四、水痘

全身分批出現大小不一的表淺性水泡，有遮蓋處病灶較暴露處多，臨床上可能伴隨發燒(37.5-39°C)。

五、發燒

耳溫攝氏38.0°C，且未有上述「類流感」、「手足口病或庖疹性咽峽炎」、「腹瀉」、「水痘」疾病名或症狀別。

六、紅眼症

眼睛刺痛、灼熱、怕光、易流淚、異物感、霧視；眼結膜呈鮮紅色，有時會有結膜下出血；眼睛產生大量黏性分泌物；有時耳前淋巴結腫大、壓痛。

七、其他

上述「類流感」、「手足口病或庖疹性咽峽炎」、「腹瀉」、「發燒」、「紅眼症」五種項目外之特殊傳染病，填寫於「其他」類，並提供說明。

以這樣的傳染病通報系統為例，需要整合多方的資源，包含結合校園內外的資源，聯繫中央與地方的互助與管理，協調衛生主管機關與教育主管機關的合作，因此涉及的主管單位及分工，包含四大單位，列表如下：

**表 1-1
學校傳染病監視通報資訊系統：主管單位職責及分工**

單位	傳染病監視通報之職責分工
教育部	(一)不定期督導各地方政府教育局辦理本監視作業。 (二)協助推薦學校參加本監視作業。 (三)配合監視作業相關工作及協助本監視作業建置與推廣。
直轄市及縣(市)教育局(處)	(一)協助推薦學校參加本監視作業。 (二)協助本監視作業相關工作。
直轄市及縣市衛生局	(一)協助推行本監視作業相關工作 (二)有群聚之虞辦理疫情調查及相關防疫措施。
衛生福利部疾病管制署暨各區管制中心	(一)統籌辦理本監視作業相關工作。 (二)彙整分析定點學校之通報資料，並將分析結果回饋教育部、教育局(處)、衛生局。

備註：表格內容源自2005年1月9日修訂之「學校傳染病監視作業注意事項」第4頁【各主管單位職責及分工】內文，作者製表。

資料來源：作者整理。

上述「衛生福利部疾病管制署暨各區管制中心」，其管轄合作區域範圍如下表 1-2，各區域有就近的衛生福利部疾病管制署管制中心，以便在傳染病防治上，產生地利之便及合作時效性。

表 1-2

學校傳染病監視通報資訊系統：分區管制中心及責任縣市

管制中心	管轄之責任縣市
臺北區管制中心	新北市、臺北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣、連江縣
北區管制中心	桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣
中區管制中心	臺中市、彰化縣、南投縣
南區管制中心	雲林縣、嘉義縣、嘉義市、臺南市
高屏區管制中心	高雄市、屏東縣、澎湖縣
東區管制中心	花蓮縣、臺東縣

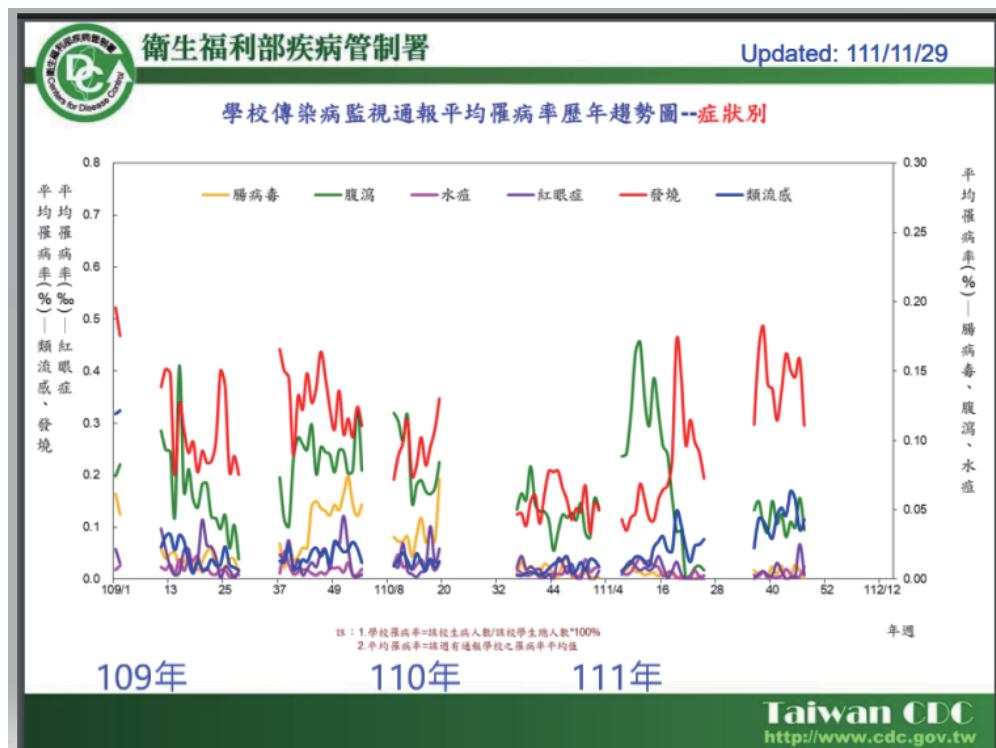
備註：資料取自 2005 年 1 月 9 日修訂之《學校傳染病監視作業注意事項》第 5 頁【通報單位申請表】之部分表格內容。

資料來源：作者整理。

我國衛生福利部疾病管制署校園傳染病監視通報的統計分析，係以平均罹病率來呈現，依監視作業要求通報的六項傳染病症狀，包含發燒、腹瀉、腸病毒、類流感、水痘與紅眼症，罹病率趨勢見圖 1-1 與圖 1-2。圖 1-1 為 2022 年 11 月疾管署網站統計專區之公開圖檔，可見發燒與腹瀉是較高罹病率的校園通報項目。依據國內歷年監測資料顯示，腸病毒疫情每年約自 3 月下旬開始上升，於 5 月底至 6 月中達到高峰後，即緩慢降低，而後於 9 月份開學後再度出現一波流行，惟可能因可感宿主累積達臨界值，而於冬季出現流行疫情；往往仰賴這些正確、即時、完整的各校數據彙整，才能對校園傳染病有通盤的掌握。但同時須注意，於 2010 年至 2022 年因為正值 COVID-19 疫情起伏，各種傳染病的季節性流行趨勢反而並不明顯，發燒及腹瀉等症狀發生的通報數，則可能是受到 COVID-19 疾病衝擊影響。圖 1-2 同樣是取自我國疾管署網站統計專區之公開圖檔，更新日期為民國 109 年 7 月，屬於 COVID-19 疫情大衝擊前，明顯可看到 108 年秋冬有較多的腸病毒案例通報，此通報系統每週六大通報傳染病之案例數，不論是疫情流行期間與否，持續通報均具有其重要傳染病防治價值。

圖 1-1

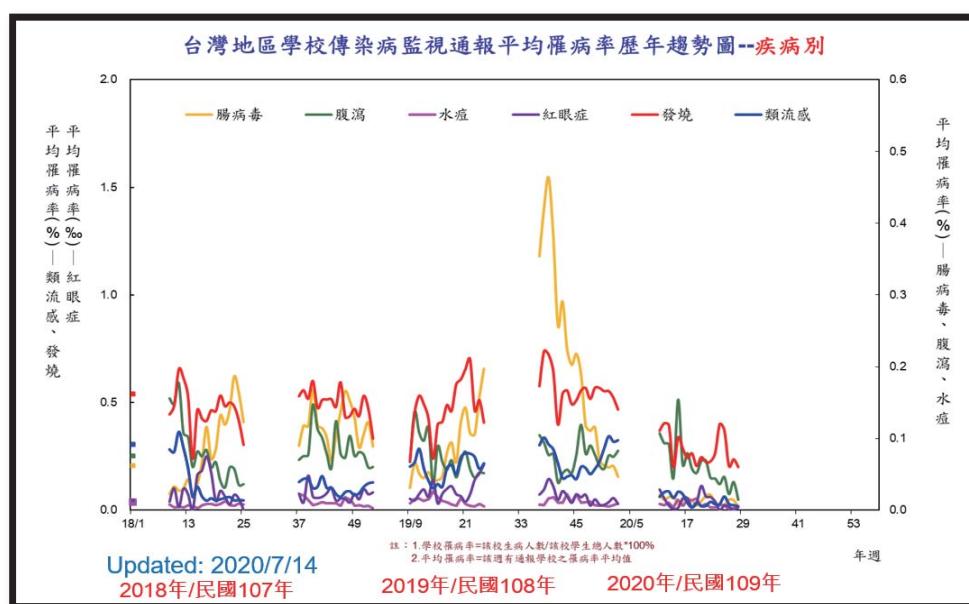
衛生福利部疾病管制署「學校傳染病監視通報」平均罹病率歷年趨勢：症狀別 (2022/11)



資料來源：衛生福利部疾病管制署網站統計專區之「學校傳染病監視系統統計分析」。

圖 1-2

衛生福利部疾病管制署「學校傳染病監視通報」平均罹病率歷年趨勢：症狀別 (2020/7)



資料來源：衛生福利部疾病管制署網站統計專區之「學校傳染病監視系統統計分析」。

除了衛生福利部疾病管制署的校園傳染病通報，還有各地方政府也提供轄內學校機關之傳染病通報系統，以臺北市為例，教育局訂有《臺北市各級學校校園疑似傳染病通報及相關防治作業》，主要目的也是為了有效防止校園傳染病擴大流行，即時採取相關防疫措施，以維護學生之健康，辦理的項目包含（一）「疑似傳染病通報」（共有 8 項目，含腸病毒、水痘、疥瘡、紅眼症、頭蟲、流感、腹瀉、腮腺炎及其他）；以及（二）相關的處置及疫調，例如停課、環境消毒、個案追蹤管理等。主要的做法是當發現學生有上述疑似腸病毒（含手足口病或庖疹性咽峽炎）、水痘、疥瘡、紅眼症、頭蟲、流感、腹瀉或其他（含腮腺炎）傳染病時，先行適當處置並通知學生家長送醫及追蹤醫師診斷結果，並應於發現後 48 小時內至「臺北市學校暨機關傳染病通報系統」進行通報。

在傳染病防治上，進行校園傳染病訊息全面整合資訊化，主要目的是制定標準化通報作業流程，增加通報完整性及效率，且資訊化通報及群聚簡訊提醒，強化通報、監測與防疫啟動之效能，也期待能建立完整通報資料庫，集中監控、維護與管理，能使得教育局、社會局等局處室共享資源，共同防疫。

另外，根據 2010 年全年教育部校安通報系統之數據資料分析（教育部校園安全暨災害防救通報處理中心，2021）發現，根據教育部《校園安全及災害事件通報作業要點》，校安事件共分為八個主類別，包括意外、安全維護、暴力與偏差行為、管教衝突、兒童及少年保護、天然災害、疾病以及其他事件等共八大類別，全年通報 13.2 萬件，其中以「疾病事件」類別的通報數最多，計 44,654 件，占 34%，值得注意。疾病事件區分為 17 類，包含法定傳染病 11 類、一般傳染病 4 類，以及其他類別；2020 年 COVID-19 是疾病事件 17 類別中通報最多，占 10.2%；水痘併發症通報占 0.62%；其次，屬於一般傳染病者，其他疾病占 39.1%；腸病毒（非併發重症）30%；水痘（非併發症）7.9%；病毒性腸胃炎占 6.02% 及紅眼症占 0.85%。

疾病事件類別 2018 年與 2019 年之前三高為流感、腸病毒（非併發重症）及水痘（非併發症），而 2020 年以嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）為最高外，腸病毒、流感及水痘等傳染類疾病均下降，可見校安通報的事件，疾病占三分之一，前三項也均都是傳染性疾病，因此持續關注校園傳染病防治是極為重要，不能鬆懈的議題，表 1-3 呈現教育部校安通報系統中，屬於「疾病事件」的分類及舉例。

表 1-3

教育部校園安全及災害通報事件：疾病事件通報分類

法定通報事件（五類法定傳染病）	一般校安事件（一般傳染病）
結核病、腸病毒感染併發重症、 流感併發重症、水痘併發症、 登革熱、新型 A 型流感、 流行性腮腺炎、恙蟲病、 百日咳、Q 热、COVID-19、 其他(參閱衛福部疾管署網站公布五類法定傳染病)	紅眼症、腸病毒、 病毒性腸胃炎、水痘

備註：內容參考 2020 年 12 月教育部校園安全暨災害防救通報處理中心發行之「教育部 109 年各級學校校園安全及災害事件分析報告」，作者製表。

資料來源：作者整理。

教育部也建議，除了持續針對 COVID-19 進行防疫，各級學校的防疫重點列於表 1-4。

表 1-4

教育部校園安全及災害通報事件分析：傳染病防治重點（除 COVID-19 外）

學校層級	傳染病防治優先重點
幼兒園	腸病毒、流感
國民小學	流感、腸病毒、水痘
國民中學	流感、腸病毒、水痘
高級中等學校	流感、水痘併發症、腸病毒
大專校院	流感、結核病、水痘併發症、腸病毒

備註：內容參考 2021 年 12 月教育部校園安全暨災害防救通報處理中心發行之「教育部 109 年各級學校校園安全及災害事件分析報告」，作者製表。

資料來源：作者整理。

若從教育部 2020 年校安通報事件分析報告中，分析各學制與傳染病通報相關性，可發現「法定通報事件」中，COVID-19 以大專校院最多，結核病也以大專校院最高，一年約 100 人次；登革熱事件（6 人）也以大專校院最多，腸病毒感染併發重症以幼兒園最多計 86 件；水痘疾病以國小最多計 114 人次；流感也以國小最多，多達 566 件。

另一方面，2020 年教育部校安事件通報，若屬於「一般傳染病事件」，腸病毒（非併發重症）以幼兒園最多，提出的防治策略則有：加強衛生教育宣導、家長及學校教師相關衛生教育；以及發生疾病事件時的必要居家隔離措施，避免擴大感染之風險（教育部校園安全暨災害防救通報處理中心，2021）。

第二節 傳染病防治基本概念

壹、《傳染病防治法》

學校是一個由教職員工生等群眾組成的團體，除了上班上學外，還可能因社團活動、課後討論，甚至是住宿或旅遊等，彼此長時間接觸密切，因此一旦傳染病發生，就容易造成傳播擴散，甚至將疫情由學校外擴至家庭或社區；當然也可能是從家庭或社區滲入校園，因此不論哪一方向的互相傳染蔓延，都是防治上的重點。傳染病的特色之一是「疫情隨時可能有變化」，因此傳染病防治的核心精神就是「相關的預防或處理措施，會因應不同傳染病之不同時期，而有滾動更新」，而且須保持任何一種傳染病，都有機會在校園中發生的謹慎心態，切莫置身事外，而造成不同傳染病防治上的疏忽與遺憾。

首先，對於我國現行《傳染病防治法》先有認識，將有助於理解傳染病防治的法源。該法源於 1944 年，歷經多次修訂，目前為 2019 年修正公布之法令內容，共包含七章 77 條法條，開宗明義表明該法是「為杜絕傳染病之發生、傳染及蔓延」而制定，可見校園之傳染病防治主要致力於杜絕傳染病發生（預防），以及杜絕傳染及蔓延（監測與遏止）兩方面；其次第 3 條明確區辨傳染病分為五大類，主要是根據致死率、發生率及傳播速度等危害風險程度高低而分類，如表 2-1 係依衛生福利部疾病管制署五類法定傳染病所列：

表 2-1

衛生福利部疾病管制署法定傳染病之傳染病分類（2023 年 3 月擷取自衛生福利部疾病管制署網站）

類別	疾病	項目數	病例通報時限
第一類法定傳染病	狂犬病、天花、鼠疫、嚴重急性呼吸道症候群。	4 項	二十四小時內向當地主管機關完成報告
第二類法定傳染病	猴痘、屈公病、茲卡病毒感染症、流行性斑疹傷寒、傷寒、桿菌性痢疾、霍亂、小兒麻痺/急性無力肢體麻痺、多重抗藥性結核病、德國麻疹、流行性腦膜炎、登革熱、瘧疾、西尼羅熱、腸道出血性大腸桿菌感染症、副傷寒、阿米巴痢疾、急性病毒性 A 型肝炎、炭疽病、麻疹、白喉、漢他病毒症候群。	22 項	

表 2-1

衛生福利部疾病管制署法定傳染病之傳染病分類（2023年3月擷取自衛生福利部疾病管制署網站）(續)

類別	疾病	項目數	病例通報時限
第三類法定傳染病	急性病毒性 B 型肝炎、百日咳、破傷風、日本腦炎、結核病、梅毒、淋病、人類免疫缺乏病毒（愛滋病毒）感染、梅毒、先天性梅毒、淋病、破傷風、新生兒破傷風、漢生病、急性病毒性肝炎未定型	20 項	一週內向當地主管機關完成報告
第四類法定傳染病	李斯特菌、恙蟲病、發熱伴血小板減少綜合症、肉毒桿菌中毒、弓形蟲感染症、流感併發重症、Q 熱、鉤端螺旋體病、庖疹 B 病毒感染症、水痘併發症、地方性斑疹傷寒、萊姆病、庫賈氏病、布氏桿菌病、侵襲性肺炎鏈球菌感染症、類鼻疽、兔熱病。	18 項	依中央主管機關公告之期限及規定方式為之，另「嚴重特殊傳染性肺炎」之報告時限為 72 小時
第五類法定傳染病	嚴重特殊傳染性肺炎、黃熱病、中東呼吸症候群冠狀病毒感染症、馬堡病毒出血熱、新型 A 型流感、裂谷熱、拉薩熱、伊波拉病毒感染。	7 項	

備註：表格內容參考衛生福利部疾病管制署資料，作者製表。

資料來源：作者整理。

除了上述五類傳染病之外，該法中也特別敘明傳染病分類是「有調整必要者，應即時修正之」。根據我國衛生福利部疾病管制署之網站公告，除了上述五類法定傳染病，還有其他傳染性疾病，例如：孩童多系統炎症徵候群(MIS-C)、社區型 MRSA、病毒性腸胃炎、細菌性腸胃炎等，校園同仁應隨時關注衛生主管機關發佈的傳染病疫情說明或警示公告，以便即時採取應變措施。

傳染病防治的中央及地方主管機關所需要負責主管的業務事項，列舉事項包含但不限於以下項目，詳見表 2-2：

表 2-2

《傳染病防治法》之中央與地方主管事項權責業務

主管機關	中央主管機關	地方主管機關
行政機關	衛生福利部	各地方政府
主管事項 權責	(一) 訂定傳染病防治政策及計畫，包括預防接種、傳染病預防、流行疫情監視、通報、調查、檢驗、處理、檢疫、演習、分級動員、訓練及儲備防疫藥品、器材、防護裝備等措施。	(一) 依據中央主管機關訂定之傳染病防治政策、計畫及轄區特殊防疫需要，擬定執行計畫付諸實施，並報中央主管機關備查。
	(二) 監督、指揮、輔導及考核地方主管機關執行傳染病防治工作有關事項。	(二) 執行轄區各項傳染病防治工作，包括預防接種、傳染病預防、流行疫情監視、通報、調查、檢驗、處理、演習、分級動員、訓練、防疫藥品、器材、防護裝備之儲備及居家隔離民眾之服務等事項。
	(三) 設立預防接種受害救濟基金等有關事項	(三) 執行轄區及前款第四目以外港埠之檢疫事項。
	(四) 執行國際及指定特殊港埠之檢疫事項。	(四) 辦理中央主管機關指示或委辦事項。
	(五) 辦理傳染病防治有關之國際合作及交流事項。	(五) 其他應由地方主管機關辦理事項。
	(六) 其他中央主管機關認有防疫必要之事項。	

備註：表格內容參考《傳染病防治法》，作者製表。

資料來源：作者整理。

由表 2-2 可知，中央衛生主管機關及地方衛生主管機關執行事項，依《傳染病防治法》第 6 條第 4 款規定，教育主管機關應辦理學生及教職員工之宣導教育及傳染病監控防治等事項。另依《學校衛生法》第 13 條第 1 項規定，學校應會同衛生、環境保護機關做好防疫及監控措施。依《學校衛生法施行細則》第 8 條所規定之各項傳染病防疫措施辦理，爰各級學校的傳染病防治工作，應依前開法令訂定校內相關的防治計畫，其中需包含「預防接種、傳染病預防、流行疫情監

視與通報、調查與處理、演習及分級動員、訓練、防疫與防護器材用品及裝備等之儲備等事項」，事項的範圍很廣，也有許多需要整合不同部門及校內外資源之處，學校中容易發生的傳染性疾病，不只是法定須即時通報的傳染病，還有不少是其他類型的傳染性疾病，或是因應地球村國際化或是時令更替出現的傳染性疾病，因此最重要的指引原則就是：無論何時發生疫情，學校護理師為關鍵人物，透過平日之傳染病防治團隊合作，保持遵循傳染病管制相關規定，落實執行各項相關業務，並保持調整彈性和應變能力，校園中的護理師需要持續關注國內外傳染病疫情警訊或變化，保持終身學習的態度，才能面對與處理變化多端的傳染病。

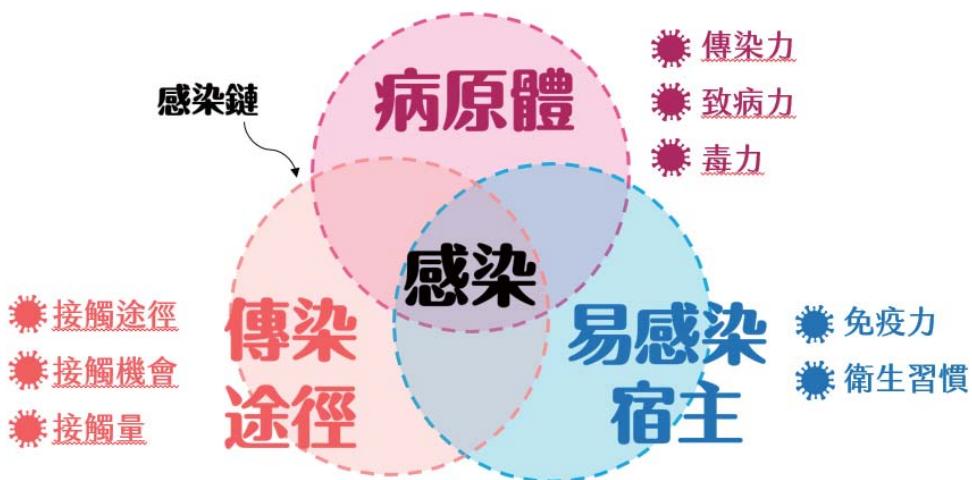
貳、傳染病防治基本概念

根據傳染病防治基本概念，傳染病就是指病原體或其分泌之毒素，直接侵入人體或經由動物或媒介物侵入人體而致病，通常途徑可以是直接或間接接觸已感染的個體、感染者的體液、透過被汙染的物體，或是透過水、食物、口沫或空氣等途徑散播病菌。

傳染病發生的流行病學三角模式核心概念就是「病原體」、「傳染途徑」及「易感染宿主」，圖 2-1 呈現傳染病發生的感染鏈，首先，病原體之傳染力、致病力及毒力，影響該疾病致病機率大小；傳染途徑則是製造病原體傳播的接觸途徑、接觸機會和接觸量，最後，致病的病原體透過適當途徑，就可能使得易感染宿主被感染，目前主要的個人防疫措施，就包含免疫力及衛生習慣等。

圖 2-1

傳染性疾病之流行病學三角模式



資料來源：張榮珍（2020）。傳染病概論：基礎知能。大專校院護理人員推動健康校園防疫增能計畫。

一項傳染性疾病之傳染力強弱，可以用 R_0 值來表示， R_0 值指的是基本再生數(basic reproduction number)， R_0 值大於等於 1，表示疾病會從一個發病者，繼續傳播給其他易感宿主群中的一個或多個人，該疾病要被預期受控制或撲滅，需

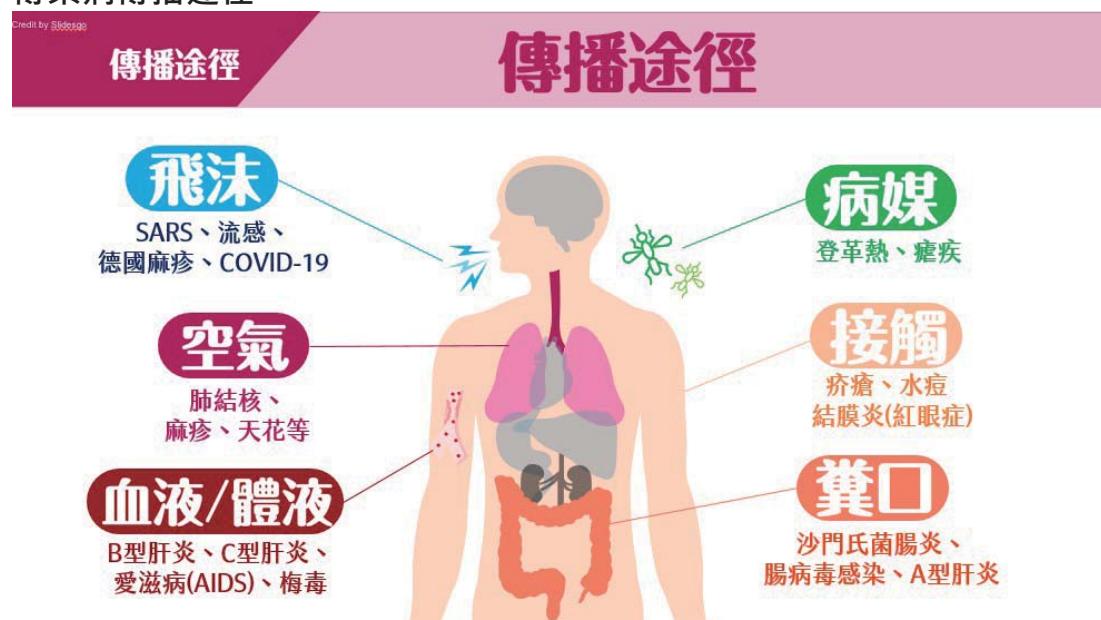
要努力降低 R_0 值到 1 以下，越低表示越不可能繼續傳播蔓延，有效可以降低 R_0 值的策略，以 COVID-19 為例，提供高風險族群篩檢、及早發現受感染的個案給予治療與必要的隔離、推展疫苗接種等，或是推動「非藥物性介入措施 (non-pharmaceutical intervention, NPI)」，像是勤洗手、戴口罩、保持社交距離、採取線上上班上課等，都可視為能有效降低 R_0 值的防疫策略。

傳染病防治也重視阻斷傳染源，因此針對第一個將疫情帶入人群造成傳染病流行的原發病例(primary case)，或是第一個被發現的指標個案(index case)，俗稱零號感染源(patient zero)，執行有效的傳染病調查與防治，才能避免「群突發(outbreak)」。以 COVID-19 傳染為例，在疫情爆發初期，多數人尚無免疫抵抗力時，和確診個案發病前 2 天至確診者被隔離前，若無適當防護，24 小時內累積近距離接觸超過 15 分鐘，就可能暴露在確診者之呼吸道分泌物或體液，具有受感染的高度風險，被視為密切接觸者，需要接受匡列隔離，降低進一步傳播病菌的可能性。

在杜絕病原體傳播時，需要認知傳播途徑有哪些，圖 2-2 指出六種常見傳染病傳播途徑，若能運用有效防治策略，就可以控制對應途徑的傳染病，例如病媒蚊傳染的登革熱須杜絕被病媒蚊叮咬、經血液體液傳染的愛滋病毒則需避免不安全性行為等。

圖 2-2

傳染病傳播途徑



資料來源：張榮珍（2020）。傳染病概論：基礎知能。大專校院護理人員推動健康校園防疫增能計畫。

第三節 學校健康促進策略

壹、傳染病防治建議策略

傳染病管制的主要原則是消滅傳染源、切斷傳染途徑及保護易感染性宿主等策略，校園防疫工作應包含改善環境衛生、施行預防接種、預防直接傳染（早期發現，早期隔離）、實施衛生教育等項目，且建立標準作業流程，有所依據才能迅速與有效遏止傳染病擴散蔓延。根據《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》之第三章「傳染病預防」，包含第 19 條到第 34 條，以及《學校衛生法施行細則》第 8 條所規定之各項傳染病防疫措施，主要的原則有以下項目，各級學校可依此設計對應之傳染病預防策略與行動。

表 3-1

參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等有關「傳染病預防」擬定健康促進策略參考範例

參考法條	校園健康促進「傳染病預防」之參考策略
《學校衛生法》第 13 條、 《傳染病防治法》第 19 條、《學校衛生法施行細 則》第 8 條	<ul style="list-style-type: none"> ●平時應加強辦理有關防疫之教育及宣導 ●定期實施防疫訓練及演習
《學校衛生法》第 13 條、 《傳染病防治法》第 20 條、《學校衛生法施行細 則》第 9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●充分儲備防治傳染病之用品、器材及防護裝備。 ●管理上述防疫物品設備等之儲備、屆效處理等。
《學校衛生法》第 13 條、 《傳染病防治法》第 25 條、《學校衛生法施行細 則》第 8 條	<ul style="list-style-type: none"> ●為管理人或使用人，主動清除處所病媒孳生源。 ●主動清除蚊、蠅、蚤、蟲、鼠、蟑螂及其他病媒。
《學校衛生法》第 13 條、 《傳染病防治法》第 26 條、《學校衛生法施行細 則》第 8、9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●配合傳染病通報流程、流行疫情調查方式，完成傳染病流行疫情監視、預警及防疫資源系統之資料提供。
《學校衛生法》第 14 條、 《傳染病防治法》第 27 條、《學校衛生法施行細 則》第 11 條	<ul style="list-style-type: none"> ●配合國家疫苗接種政策實施校園傳染病疫苗接種。 ●學童之法定代理人應使兒童按期接受常規預防接種，並提出紀錄，遇有缺漏者，應輔導補行接種。

表 3-1

參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等有關「傳染病預防」擬定健康促進策略參考範例

參考法條	校園健康促進「傳染病預防」之參考策略
《傳染病防治法》第 28 條	●因應疫情防治實施之特定疫苗管理、使用及接種措施，得不受醫師法藥師法限制，可由受過訓練且經認可之護理人員施行之。
《傳染病防治法》第 31 條	●防疫所需得蒐集病史、就醫紀錄、接觸史、旅遊史及其他與傳染病有關之事項。
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 32 條、《學校衛生法施行細則》第 8、9 條	●配合主管機關進行感染管制工作之輔導及查核。

資料來源：作者整理。

傳染病管制的另一個面向是施行防疫措施，以消滅傳染源與切斷傳染途徑，根據《傳染病防治法》之第四章「防疫措施」，包含第 35 條到第 57 條，主要的原則有以下項目，各級學校可依此設計對應之傳染病防治策略與行動。

表 3-2

參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等之「防疫措施」擬定健康促進策略參考範例

參考法條	校園健康促進「防疫措施」之參考策略
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 36 條、《學校衛生法施行細則》第 8、9 條	●傳染病發生或有發生之虞時，應配合接受檢查、治療、預防接種或其他防疫、檢疫措施。
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 37 條、《學校衛生法施行細則》第 10 條	●於傳染病發生或有發生之虞時，視實際需要採行管制，像是上課、集會、宴會或其他團體活動。管制特定場所之出入及容納人數。管制特定區域之交通。撤離特定場所或區域之人員。限制或禁止傳染病或疑似傳染病病人搭乘大眾運輸工具或出入特定場所。
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 38 條、《學校衛生法施行細則》第 8、9 條	●於傳染病發生或有發生之虞時，可由地方主管機關人員會同警察等進入校園從事防疫必要之業務，但事先會通知所有人、管理人或使用人或鄰里長到場協助。

表 3-2

參考《傳染病防治法》及《學校衛生法》等之「防疫措施」擬定健康促進策略參考範例（續）

參考法條	校園健康促進「防疫措施」之參考策略
《傳染病防治法》第 39-40 條	<ul style="list-style-type: none"> ●醫師等醫事人員診視後，發現傳染性疾病需依時限報告地方主管機關，且因應防疫，須提供必要之疫病相關資料給主管機關
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 42 條、《學校衛生法施行細則》第 9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●機關學校負責人或管理人，發現疑似傳染病病人，應於二十四小時內通知當地主管機關
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 44 條、《學校衛生法施行細則》第 9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●因應傳染病防治，主管機關可要求第一類傳染病病人應於指定隔離治療機構施行隔離治療。第二類、第三類傳染病病人，必要時於指定隔離治療機構施行隔離治療。第四類、第五類傳染病病人則依中央主管機關公告之防治措施處置。 ●傳染病病人施行隔離治療，在強制隔離治療之次日起三日內主管機關作成隔離治療通知書，送達本人或家屬並副知隔離治療機構；倘認為無繼續隔離治療必要時，應即解除其隔離治療之處置，並自解除之次日起三日內作成解除隔離治療通知書，送達本人或其家屬，並副知隔離治療機構。
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 48 條、《學校衛生法施行細則》第 9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●中央主管機關得就傳染病之危險群及特定對象實施防疫措施；曾與傳染病病人接觸或疑似被傳染者，得予以留驗；必要時，並得令遷入指定之處所檢查、施行預防接種、投藥、指定特定區域實施管制或隔離等必要之處置。
《學校衛生法》第 13 條、《傳染病防治法》第 51 條、《學校衛生法施行細則》第 9 條	<ul style="list-style-type: none"> ●傳染病發生或有發生之虞時，得緊急專案採購各種防疫用品、器材或設備等。

資料來源：作者整理。

校園傳染病防治重要面向，也包含（自主）健康管理及配合檢疫措施，在《傳染病防治法》中的第五章（第 58 條到第 60 條）有詳細的檢疫規範，由於《傳染病防治法》中的檢疫，主要係指出入國境的檢疫措施，若有校園師生出入國境或執行外籍生管理時，則可以適當引用；但校園護理師在傳染病防治教育上，衛教或協助師生自主健康管理，通常多於檢疫措施。

在校園中可研擬的對應傳染病防治策略範例如表 3-3，各級學校可依此設計對應之傳染病防治策略與行動。

表 3-3

校園健康促進之「出入校園健康管理措施」參考範例

校園健康促進「出入校園健康管理措施」之參考策略
<ul style="list-style-type: none"> ●對於出入校園之人員，得實施健康管理措施，例如請其出示預防接種或篩檢陰性之證明。 ●依規定要詳實申報傳染病書表，並視需要要求提出健康證明或其他有關證件。 ●必要時對出校園之人員，施行健康評估或其他防疫措施。 ●對自感染區入境、接觸或疑似接觸之人員、傳染病或疑似傳染病病人，採行居家檢疫、集中檢疫、隔離治療或其他必要措施。 ●對未治癒且顯有傳染他人之虞之傳染病病人，必要時通知限制入出境或提供必要協助。 ●校園相關之運輸工具、所載物品、駕駛人、管理人等，例如校車等，可採行必要防疫、健康管理措施。

備註：參考《傳染病防治法》第 58~60 條之立法精神，以及傳染病防治實務的原則，研擬健康促進防疫的參考策略，作者製表。

資料來源：作者整理。

在校園傳染病防治上，也應當瞭解認識法規所規範之行為，須納入衛教範圍，提醒校園師生勿觸法而受罰，其中根據《傳染病防治法》第六章之「罰則」所規範事項，包含第 61 條到第 71 條，列舉幾項供衛教時參考：

1. 主管機關已經開始徵用之防疫物資，有囤積或哄抬價錢情節重大，有刑責及罰金。
2. 明知罹患第一類傳染病、第五類傳染病或第二類多重抗藥性傳染病，不遵行指示致傳染於人者，亦有有期徒刑、拘役或罰金。
3. 散播有關傳染病流行疫情之謠言或不實訊息，足生損害於公眾或他人者，可罰新臺幣三百萬元以下罰金。
4. 違反《傳染病防治法》內規範之各項作為，例如違反防疫或檢疫措施、發表錯誤或不實資訊、未配合防疫或疫苗業務等，個人與機關都可能受罰新臺幣九萬元以上，二百萬元以下罰鍰，這些的罰則提供校園傳染病防治的措施有其法源依據，但是也同時規範校園防疫執行者，需要謹慎注意傳染病防治的核心精神，就是針對宿主、傳染源及傳染途徑，三面向進行預防及傳杜絕傳播。

在衛生福利部、衛生福利部疾病管制署或是教育部相關網站，都可以搜尋到有關傳染病管制的資訊，以及最新的更新訊息，學校在辦理傳染病管制的業務上，應隨時注意衛生與教育主管機關發布的訊息，保持警覺，將有用的健康資訊和防

疫訊息提供給學校之師生或家長，甚至是附近的鄰里社區參考應用，正確宣導傳染病防治知識及對應的防治因處理措施，資訊的正確透明，將有助於降低對不明傳染病疫情的擔心與恐慌，才能採取正確的措施，有效達成傳染病防治。

具科學實證之傳染病防治措施，運用於校園保健推廣工作中，可讓傳染病防治效果達到最佳。在衛生福利部疾病管制署網站上，針對各種傳染病，均列出疾病介紹與防治措施等，需要時均可隨時從網站上獲得正確資訊。

貳、健康促進學校六面向之傳染病防治措施檢核表範例

傳染病防治在校園的推行，建議與健康促進學校六個範疇進行結合，如此才能在平時、非疫情蔓延時，就進行預防與準備的措施，才能在公共衛生三段五級預防上，達到全面的傳染病防治成效，表 3-4 示範一個檢核表，將傳染病防治措施與促進學校六面向結合，提供給執行傳染病防治的校護們參考運用。

表 3-4

健康促進學校六面向之傳染病防治策略檢核表

檢核項目	達成程度（百分率）
(一) 學校衛生政策	
1.學校依據《學校衛生法》等規定，訂定校園傳染病通則。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
2.學校有制定校園常見傳染病（例如流感、肺結核、登革熱、水痘、麻疹及嚴重特殊傳染性肺炎）之校園傳染病處理標準化流程。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
3.對媒體訊息之公布與說明之指定發言人。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
4.組成校園傳染病防治應變小組，因應不同傳染病事件，明訂校園傳染病防治應變小組職掌及年度工作計畫，與各處室協調做任務分工。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
5.學校能因應國際或國內疫情，擬定防治措施。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
6.（特殊傳染病時期）學校可配合國家防疫政策，於課堂上落實防疫相關措施，建議授課時採固定座位、固定成員方式進行，如無法採固定座位時，請任課老師拍照留存，以便後續疫調。	<input type="checkbox"/> 非常好 ($\geq 80\%$) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)

表 3-4

健康促進學校六面向之傳染病防治策略檢核表（續）

檢核項目	達成程度（百分率）
7.學校有針對學生於隔離或請病假期間學習之替代方案(例如：遠距上課、課堂錄音或錄影)。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
8.學校有訂定校園宿舍防疫管理相關規定及防治策略，以加強宿舍防疫管理機制。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
(二) 學校物質環境	
1.學校室內有依照規定設有自動通風設備，包含：冷氣或中央空調之通風原則。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
2.（特殊傳染病時期）學校教室、圖書館、學生餐廳、體育館等室內場所皆有遵守安全社交距離。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
3.各樓層均提供適當數量的廁所設施、洗手設備及洗手乳。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
4.各樓層均設有安全飲用水，定期檢驗，定期清洗水塔。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
5.每學期開學前實施定期環境消毒，視需要臨時性消毒。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
6.針對教室、廁所、宿舍、餐廳、圖書館等公共設施及學生交通車提升消毒頻率，另學校應定期針對學生經常接觸之物品表面（如門把、桌面、電燈開關、電梯按鈕或其他公共區域）進行清潔消毒。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
7.（特殊傳染病時期）學校設有儲備之隔離宿舍或是與校外旅館合作，必要時有空間可彈性運用。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
8.定期檢查並巡視校內之積水容器，予以加蓋、倒置或是清除，避免病媒蚊孳生。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
(三) 學校社會環境	
1.學校有利用佈告欄、網路、電子郵件發送防疫資訊，營造校園防疫環境。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)

表 3-4

健康促進學校六面向之傳染病防治策略檢核表（續）

檢核項目	達成程度（百分率）
2.學校有針對不同傳染病之流行期間於學校各大公布欄及網站進行衛教資訊，例如；衛教宣導活動、健康週活動、創意健康標語徵稿。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
3.學校有自治性、學藝性、體育性、服務性、康樂性、聯誼性等不同性質之社團，透過不同的媒介及管道在傳染病流行期間協助宣導相關健康活動，鞏固校園防疫網。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
4.建立因傳染病缺課學生之追蹤關懷聯絡輔導機制。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
5.能了解學生未到課原因，發現疑似傳染病立即回報衛保組。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
6.與學生團隊合作推動健康週主題活動，藉學生社團力量發揮同儕號召之群體影響力。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
（四）社區關係	
1.當學校發現法定傳染病個案設有疫情通報負責單位。（例如上班時間為衛保組，下班時間為校安中心）	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
2.與所轄衛生單位密切合作，例如與社區領袖以及社區健康中心聯繫，掌握疫情發展及個案追蹤管理，共同維護環境衛生。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
（五）個人健康技能	
1.課程或活動融入傳染病防治衛生教育，例如：流防治、校園登革熱防治、避免標籤化。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
2.學校有針對傳染病個案、家長及相關接觸者進行關懷及衛生教育。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
3.校內教職員可了解學校所訂定之傳染病管制措施。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
4.學校在疫情流行期間鼓勵全校師生落實衛生習慣及自我保護措施，如戴口罩、加強手部清潔等。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)

表 3-4

健康促進學校六面向之傳染病防治策略檢核表（續）

檢核項目	達成程度（百分率）
5.學校有在疫情流行期間鼓勵學生進行預防傳染病自我保護措施，例如：勤洗手、戴口罩、生病不上班不上課、疫苗施打。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
(六) 健康服務	
1.建立傳染病諮詢專線，提供窗口並鼓勵學生主動通報，並保護疑似傳染病個案之隱私。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
2.學校定期辦理教職員及新生健康檢查(包含肺部X光)。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
3.學校能宣導預防接種之重要性。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
4.學護理人員具有校園傳染病防治知能，並主動參加各項研習。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
5.學校提供不同國籍境外生關於傳染病相關健康檢查及校園防疫規範之翻譯版本。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
6.針對特定傳染病學生，學校會進行個案管理，定期追蹤及關懷。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
7.當學校有發現傳染病確診個案或群聚現象，各處室會合作蒐集疫情調查資料，如個案課表、住宿名單及資訊等。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
8.針對傳染病個案，學校能配合衛生單位進行感染源之調查與隔離檢疫，保護個人隱私，協助被隔離個案後續安排之建議。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)
9.協助加強生命教育、心理輔導，減少學生與家長心理恐慌。	<input type="checkbox"/> 非常好 (≥80%) <input type="checkbox"/> 很好 (50-79%) <input type="checkbox"/> 尚 可 (25-49%) <input type="checkbox"/> 待加強 (0-24%)

資料來源：張榮珍（2022）。校園防疫檢核表介紹。111 年度大專校院護理人員推動健康校園防疫增能計畫。

第四節 成效評估

辦理健康促進與學校衛生活動，針對傳染病防治項目之成效指標檢核，可以透過正確的資料蒐集，事先的設計規劃，達成具有信度與效度之成效檢核與成果評量。參考衛生福利部疾病管制署、衛生單位相關呼吸道傳染性疾病自我檢核表及監測工具，佐以相關紀錄、工作報告等，蒐集質性與量性資料，於計畫執行過程進行「過程評價」，並於活動執行後，針對成果進行「結果評價」，檢視活動成效，進行討論、列入改善事項，提供未來新學年度計畫擬定與編寫時之參考依據（表 4-1）。

壹、過程評價

一、學校衛生政策

例如校園內傳染病防治相關工作紀錄（防疫小組會議及相關附件、衛生委員會議及相關附件）、傳染病防治衛生保健工作、防疫物資採購及盤點紀錄、餐飲安全衛生檢查、宿舍管理等。

二、課程教學與校園活動

將課程或活動融入傳染病防治衛生教育，勤洗手戴口罩等相關衛教宣導，以及與個案家長一同關切合作。

三、社區關係

是否設有法定傳染病通報單位，與所轄衛生單位聯繫是否密切。

四、學校健康服務

學校是否定期提供師生健康檢查、舉辦相關知能研習。

五、學校社會環境

檢視媒體及社群媒體對校園傳染病防治相關的報導，例如新聞媒體露出之值與量（媒體報導數量、網路社群分享數、公告點閱數、傳染病宣導按讚數）。

六、學校物質環境

學校是否定期環境清消、環境查檢、提供酒精等防疫物資等。

貳、結果評價

評估校園傳染病防治的績效指標，盡量包含質性與量性的多元評量，才能兼具客觀、可衡量的績效指標，以及主觀感受性的觀點回饋。

一、認知

傳染病防治認知、正向防疫態度、防疫自我效能。

二、態度

參與率、追蹤人數／人次、重要關係人參與支持度、各種疫苗接種人數／人次、校園確診通報人數、各種疫苗接種人數／人次。

三、技能

傳染病防治行為變化、防疫自我效能。

表 4-1

校園傳染病防治成效評估指標範例

成效評估面向	資料來源	指標（範例）
過程評價（形成性評價）	<p>1.參考校園內傳染病防治相關工作紀錄，例如：防疫小組會議及相關附件、衛生委員會議及相關附件、環境清消、環境查檢、傳染病防治衛生保健工作、防疫物資採購及盤點紀錄、餐飲安全衛生查檢、宿舍管理等。</p> <p>2.可運用教育部或各校自行發展的傳染病防治檢核表，定期進行行動項目達成率之檢核，呈現防治過程的評價。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●會議出席率 ●跨處室合作度 ●防疫過程非預期事件數 ●自我檢核表合格率 ●防疫設備點班合格率 ●傳染病事件準時通報率 ●領用快篩試劑人數
衝擊評價	<p>1.可檢視媒體及社群媒體對校園傳染病防治相關的報導，例如新聞媒體露出之值與量。</p> <p>2.檢視校園內學生團體、幹部或社團群組發起或轉發等網路、平面媒體資訊，或網路媒體平台之觀賞或點閱人次。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●媒體報導數量 ●網路社群分享數 ●公告點閱數 ●傳染病宣導按讚數

表 4-1

校園傳染病防治成效評價指標範例（續）

成效評價面向	資料來源	指標（範例）
結果評價（總結性評價）	<p>1.校園內教職員工生對傳染病防治之期待、回饋與反應意見，例如認知、態度與行為的變化分析；運用既存的問卷或量表進行資料蒐集，了解傳染病防治的總結結果，例如：染病人數或比例、認知提升程度、對傳染病防治之正向態度與具體行動質或量，健康促進行為之執行情況等。</p> <p>2.各介入措施，例如衛教、體驗活動、課程融入等，參與率或人次人數、活動滿意度、追蹤聯繫比率等。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●參與率、滿意度 ●追蹤人數/人次 ●重要關係人參與支持度 ●傳染病防治認知 ●正向防疫態度 ●防疫自我效能 ●傳染病防治行為變化 ●校園傳染病人數 ●教職員工生隔離人數 ●傳染病病假人數或時數 ●校園確診通報人數 ●各種疫苗接種人數/人次

資料來源：作者製表。

第五節 總結

根據健康促進學校六面向與策略，進行輔導與推行校園傳染病防治工作，透過平時的整備，在人員、用物、設備與空間安排等方面，配合健康促進學校六面向的規劃，經常參考教育部、衛生福利部、衛生福利部疾病管制署、各地方政府衛生局等網站公告與最新消息，以便及時掌握與預防各類傳染病之擴散蔓延，避免造成校園師生不安全感。另外，各種傳染病相關公告，均不定時公告於衛福部疾管署或是教育部網站，隨時可上網增進新知能。

參考文獻

行政院衛生署疾病管制局（2011）。H1N1 新型流感大流行工作紀實。

張榮珍（2020）。傳染病概論：基礎知能。大專校院護理人員推動健康校園防疫增能計畫。

張榮珍（2022）。校園防疫檢核表介紹。111 年度大專校院護理人員推動健康校園防疫增能計畫。

教育部（2021）。大專校院學生健康檢查工作手冊。

<https://cpd.moe.gov.tw>

教育部校園安全暨災害防救通報處理中心（2021）。教育部 109 年各級學校校園安全及災害事件分析報告。

<https://www.anhoes.ntpc.edu.tw/uploads/1641808388140ewhK2wiy.pdf>

衛生福利部（2015）。學校傳染病監視作業注意事項。

<https://www.cdc.gov.tw/Category/MPage/OJg0Yrqp4FI8UtXNzoLDcQ>

衛生福利部（2020）。優化兒童醫療照護計畫（110-113 年度）（核定版）。

<https://www.mohw.gov.tw/dl-77341-b5e55378-b73f-4f24-8a66-cb6d726497e6.html>

衛生福利部疾病管制署（2018a）。急性傳染病流行風險監控與管理第二期計畫（修正草案）。

<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/c3e83f9e-c36b-4680-81d5-fe06137d4285.pdf>

衛生福利部疾病管制署（2018b）。急性病毒性 B 型肝炎（Acute Hepatitis B）。

<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/files/201803/885c020e-1020-4c17-b735-6fd7fc517554.pdf>

衛生福利部疾病管制署（2019a）。傳染病與防疫專題：瘧疾。

<https://www.cdc.gov.tw/Disease/SubIndex/LIpswK4wuXPnlNNMHUn8nA>

衛生福利部疾病管制署（2019b）。傳染病與防疫專題：多重抗藥性結核病。

https://www.cdc.gov.tw/Disease/SubIndex/MDmwWa4Ffh5--tMDfvK_WA

衛生福利部疾病管制署（2019c）。學校傳染病監視通報資訊系統。

<https://www.cdc.gov.tw/Category/MPage/OJg0Yrqp4FI8UtXNzoLDcQ>

蘇益仁（2011）。台灣新興感染症防疫沿革及展望。科學發展，457，159-167。

學生健康檢查實施辦法（2010 年 4 月 23 日修正）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0020052>

學校衛生法（2021 年 1 月 13 日修正）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0020050>

ASCD and Center of Disease Control and Prevention(2014). *Whole School, Whole Community, Whole Child: A Collaborative Approach to Learning and Health.*

https://www.cdc.gov/healthyschools/wscc/wsccmodel_update_508tagged.pdf

第七章 緊急傷病處理及急救訓練

校園緊急傷病事件之處置及相關急救訓練，目前均依據《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》之規定辦理，學校應訂定緊急傷病處理規定，並應公告，其內容應包括教職員工之分工及職責事項、學校緊急通報流程、救護經費、護送交通工具、護送人員順序等。過去曾有多起關於校護處置傷病患之爭議，本章節提供之處理原則，可提供學校執行及制定相關規定之參考，以確保學生之健康，以及保障校護工作之權益。

本章針對校園之緊急傷病處理及相關急救訓練等，共分五小節進行說明。

第一節 背景

壹、流行病學

疾病及意外事故為校園安全及災害通報之大宗，依據教育部 2020 年各級學校校園安全及災害事件分析報告，教育部校安通報事件依事件類型區分為 8 項主類別。2020 年通報事件若以發生事件次數高低排列，以疾病事件最高，共計發生 44,654 件 (33.77%)，受影響者達 62,599 人次 (31.62%)；其次依序為意外事件達 32,156 人次 (24.32%)，影響 36,919 人次 (18.65%)、兒童及少年保護事件 (未滿 18 歲) 計 29,701 件 (22.46%)，影響 53,912 人次 (27.24%)、暴力事件與偏差行為者計 13,679 件 (10.35%)，影響 27,073 人次 (13.68%)、安全維護事件者 6,551 件 (4.95%)，影響 10,619 人次 (5.36%)、其他事件者 2,774 件 (2.10%)，影響 3,141 人次 (1.59%)、管教衝突事件計 1,921 件 (1.45%)，影響 3,646 人次 (1.84%)、天然災害事件計 788 件 (0.60%)，影響 43 人次 (0.02%)，疾病及意外事件仍占大宗達 58.09%。緊急事件中之疾病及意外事故通報人次占比 53.99%。若對比 2019 年疾病及意外事件達 67.9%；2019 年達 75.3%。

2020 年校安通報事件，疾病及意外事故死亡率占比為 88.45%，受傷比例占比為 76.06%。若依據學制統計分析可發現，在幼兒園階段疾病及意外事件占校安通報高達 88.5%，但隨國小 (51.7%)、國中 (31%) 及高級中等學校 (37%) 有所下降，但至大專院校卻增加為 67.7%。意外事件則隨學制遞增，分別為幼兒園 (10%)、國小 (17%)、國中 (17%)、高級中等學校 (24%) 及大專校院 (25.7%)。

因此校園內之疾病及事故，仍高居校安通報事件之首，當中造成之死亡及受傷之比例仍非常高，然而，當中許多意外事件可以事先預防或是發生當下若能有適當之處置及介入，可以避免更多遺憾之發生。（教育部 109 年各級學校校園安全及災害事件分析報告）

貳、政策發展過程

《學校衛生法》自 2002 年 2 月 6 日公布實施，依照其第 15 條第 2 項之規範，教育部於 2003 年 7 月 16 日發布《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》，該準則係以「建立行政運作機制」、「急救知能訓練」、「急救設備及其維護使用」、「社區醫療資源合作」等四大行動綱要為主軸擬訂，而後於 2021 年 1 月 13 日頒布修正法案，是為學校緊急傷病事件處置及辦理訓練之主要依據。《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第 3 條，明列相關之緊急傷病項目及學校應提供學生及教職員工在學校內發生緊急傷病之急救及照護，另同法第 4 條明列須與緊急救護系統進行協作及連結，並於校內執行教職員工之分工及職責事項，以利學校建置校內外資源連結，處理校園傷病緊急事件。

依據《學校衛生法》第 6 條：「學校應有健康中心之設施，作為健康檢查與管理、緊急傷病處理、衛生諮詢及支援健康教學之場所。」；再者，參照《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第 6 條規範，校護應接受緊急醫療救護概論、病患身體評估、基本急救技術、急救器材使用、創傷病患評估與處置、非創傷急症病患評估與處置、環境急症病患評估與處置、檢傷分類與大量傷病處理、急救教學與教案設計、綜合演練及考試至少 40 小時，每 2 年接受複訓課程 8 小時，並應取得合格證明。然而健康中心之業務繁多，校園內潛在緊急傷病危機種類繁多且校園幅員廣大，單單依賴校護難以即時反應及處理所有校園內可能發生之緊急傷病。另外，根據 2022 年學校衛生統計，校內設有健保給付之醫療院所僅 10.81%、其中有配置醫師人力，之校數為 33.10%，且多以兼任、特約及支援方式為主。當校園內發生緊急傷病事件時，除了仰賴校護或醫師外，整合校內外可利用之資源就更顯重要。故《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第 5 條：「學校應協助教職員工及學生定期接受基本救命術訓練課程至少 4 小時及緊急救護情境演習，並鼓勵師生成立急救社團（隊）。」，以促進校園緊急傷病救護團隊網絡之形成，連結教職員工生能提供緊急傷病救護之協助。

近年來，校園舉辦各類活動漸增，目前大型活動規範主要參酌內政部《大型群聚活動安全管理要點》，當中規範若預計參加或聚集人數達 1 千人以上，且持續 2 小時以上，現場除了應具備緊急醫療救護人員及設備活動現場之救護站，亦應配置救護人員、救護車、救護機動車及自動體外心臟電擊去顫器(AED)，救護站之配置數量與地點，則以事故發生後 4 分鐘至 6 分鐘內，救護人員、救護設備得以抵達或投入事故現場處理為原則；另根據教育部體育署函「路跑活動參與者安全維護及權益保障應注意事項」第 5 點：「主辦單位應在起點、終點設置醫療站，沿途設置救護站，並訂定緊急救護計畫。可提供各級學校在規劃相關大型活動時參考，其設置方式如下：

- (一) 參與者在 2 千人以下者，醫療站應至少配置醫師或護理人員 2 人及救護技術員(EMT)1 人、救護車 1 輛（應包括簡易降溫設備）及自動體外心臟

去顫器(AED)1 臺；活動人數每增加 2 千人者，應至少增加醫師、護理人員或救護技術員 2 人、救護車 1 輛（應包括簡易降溫設備）及自動體外心臟去顫器 1 臺。

(二) 救護站應配置醫師、護理人員或救護技術員 1 人、機動車輛 1 臺及自動體外心臟去顫器 1 臺；救護站之配置數量與地點，以事故發生後 4 分鐘至 6 分鐘內，醫師、護理人員或救護技術員及救護設備等，得抵達或投入事故現場處理為原則。」。

第二節 影響因素

壹、傷病類型多元化及特殊學生之挑戰

由於校園環境的獨特性，加上學生在校園的時間相對較長，根據過往的統計顯示，國小學生較容易於學校校園發生意外事故傷害，因此校園中各項校舍建築、遊戲、健身設施及設備等安全性極為重要，並應符合相關法令規定標準，避免造成學童意外受傷。

另外近年特殊教育或身心障礙的學生進入普通班就讀，因自我照顧能力不足與身心狀況皆需特別照顧，特教護理實務與一般生之護理內容，亦有不少差異，尤以具有急迫性之異物哽塞處理、癲癇 (Epilepsy) 護理與急救、特殊個案與罕見疾病之照護、教師與照顧者的照護教育等，亦須校園內其他人員共同參與，例如導師或其他科室人員等共同協助，才能在發生狀況時，於第一時間能夠給予適切之處置。

貳、校園緊急傷病分工處置

如遭遇重症或嚴重事件緊急傷病事件發生時，若能於校園內設立單一啟動窗口與後續應變流程並公告周知，就有機會降低緊急傷病的嚴重度與事件的衝擊。應變流程應包括能於現場分工執行檢傷分類與執行必要施救步驟、護送就醫地點、撥打 119 專線與通報警察機關、即時聯絡學生家長告知處理措施及其他救護處理程序事項，將可大幅度改善傷病患者之預後。

依《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第 4 條，明定學校須建立教職員工之分工及職責。同準則第 5 條：「學校應協助教職員工及學生定期接受基本救命術訓練課程至少 4 小時及緊急救護情境演習，並鼓勵師生成立急救社團（隊）。」，另同準則第 6 條：「學校護理人員應接受下列緊急救護訓練課程至少四 40 小時，每 2 年接受複訓課程 8 小時，並均應取得合格證明，前項 40 小時訓練課程，應包括緊急醫療救護概論、病患身體評估、基本急救技術、急救器材使用、創傷病患評估與處置、非創傷急症病患評估與處置、環境急症病患評估與處置、檢傷分類與大量傷病處理、急救教學與教案設計、綜合演練及考試。」

故於校園內建立救護資源整合團隊實為重要，以利於緊急傷病事件發生時，能進行第一線之通報或處置，建議校園主管應依據各校園之大小及特性，進行應變編組；校園之編組應該於每棟建築或區域內，均建立各自適當之編組，此編組之目的在於人員事故發生後 4 分鐘至 6 分鐘內抵達現場，進行第一時間處置，並訓練各區域編組之人員，接受適當之第一線應變人員訓練，如此才能在校護或救護人員抵達前，給予必要之處置而不會造成延誤。

第三節 健康促進策略與教育訓練

壹、健康促進策略

世界衛生組織 (WHO) 於 2009 年對健康促進學校定義為「學校能持續的增強它的能力，成為一個有益於生活、學習與工作的健康場所」，並且呼籲「讓每所學校都是健康促進學校 (WHO, 2017)」，聯合國教科文組織 (UNESCO) 與世界衛生組織在 2018 年也提出全球健康促進學校標準 (Global Standards for Health Promoting Schools)，並提出每個學校皆為健康促進學校 (Making every school a Health Promoting School) 的願景 (WHO & UNESCO, 2018)。因此，讓學生在安全友善的環境中學習，讓教職員工在安全無虞的環境中工作，是值得大家努力的。我國於 2002 年起由衛生福利部（前衛生署）與教育部簽署《學校健康促進計畫聲明書》，宣誓共同推動健康促進學校計畫。WHO 於 2009 年提出之「健康促進學校發展綱領行動架構」 (HEALTH PROMOTING SCHOOLS:A framework for action) 的六大範疇中，提到「學校社會環境」 (School's social environment)、「社區連結」 (Community links) 等概念，強調了校園週邊資源整合的重要性。教育部 2019 年度「大專校院學校護理人員緊急傷病救護技術暨處理模式計畫」計畫成果中，建議學校應增強校園週邊之緊急傷病團隊網絡之建立，如建立就醫地圖或緊急醫療救護網絡體系等，並可針對資源完善或資源缺乏之學校，進行不同類型之建議策略，並製作各校之緊急傷病處理資源網絡之檢核表，以輔佐學校建置更臻完善之緊急傷病處理資源網絡。另外，提升個人健康技能，亦能提高校護之知識及能力，進而對於校內教職員與學生，提供適切的知能急救技巧，並於緊急狀況下，能夠提供適當之幫助。

醫療並不僅限於醫療院所內，自 1995 年公布《緊急醫療救護法》及 1997 年急診醫學科設立院前救護後，更加速推動及發展。學校護理領域跟到院前救護同樣充滿挑戰，校護需藉由身體診察、基礎生命徵象測量等，快速判斷學生或教職員之嚴重度。學校護理領域獨特之處，在於護理師在學校環境被要求在服務的同時，履行多個角色及多樣化的族群，包括學校職員、學生等。學校護理人員照護的族群，可能從兒童到成人都有，因此了解各年齡層之生長發育、身體狀況，並提供符合該年齡的健康照護甚為重要。在評估及治療不同年齡層的照護，是截然不同的，包括如何給予學生共同參與決策 (Decision-making process) 、不同程度的衛教資訊及家屬參與。其不僅在為學生提供緊急護理照護上發揮著關鍵作用，

在協助學校制定預防傷害及保健策略方面，也扮演非常重要之角色。若能藉由學校護理人員，針對教職員、父母等推動眾多預防策略，可以避免許多傷害的造成。

在校園中學生的多元性很高，常有不同之先天性疾病、特殊需求之學生，加上學生在校園的時間很長，學校護理人員若能為特殊需求的學生建立個人化的醫療保健計畫，並配合學校其他工作人員、在地緊急醫療服務 (Emergency Medical Service, EMS) 、診所、醫院及家長（或法定監護人）之共同合作，方能減少傷害之發生，並減輕發生傷害後造成之後遺症。

回顧過去本國在校園緊急醫療事件的發生頻率並不低，加上學生通勤期間在校園範圍的週邊，如交通意外事件等，都屬校園緊急醫療事件，因此學校及校園護理人員，應針對《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第3條所訂定之緊急傷病項目訂定適當之處置流程及因應策略。

校園緊急傷患事件，實非純為校護一人之責任，實際由於校園空間、緊急事件發生地點等因素，校護往往非第一反應者，因此全體教職員皆應具備啟動緊急傷病流程之能力，且學校應確立緊急反應應變小組，以處理緊急傷病事件。

參照美國所推行之學校緊急反應小組 (School Emergency Response Team, SERT)，建議學校應訂定相關之緊急處置流程，並預先安排相關負責人員，並提前調查及記錄教職員中是否有(除校護外)具備如基本救命術 (Basic Life Support, BLS) 等相關等殊技能，作為備用人力。需注意其中校護在事件中之職責為檢傷協調或其他緊急處置，其餘如聯絡、學員生分流、事件區域之疏散等，應由其他教職員負責，因此緊急反應小組之設立，對於校園緊急傷病事件尤其重要。

現階段校園學生之多元性，校園可能遇到有先天性疾病，如糖尿病、氣喘及其他特殊需求之學生。如何提供學校護理人員持續教育訓練，使其有能力照顧這些學生，甚至能夠為其訂立個人化的醫療保健計畫，實屬重要，另外，針對其他照護者如導師等，也應一併納入訓練之考量。如此可以訂立相關準則，及跟醫院或診所合作訂立到院前緊急醫囑，提供如氣喘孩童輔助使用氣管擴張劑之標準等。

校護於校園緊急傷病執行相關處理時，實涉及《學校衛生法》、《緊急醫療救護法》、《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》、《各級學校健康中心設施及設備基準》多項條文所規範，若能建立起校園緊急救護應變網絡，應能更優化校園緊急傷患事件之處置，提升救護處置之效率。

貳、教育訓練

各職類人員均應該具備不同程度之訓練內容，依照《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》，學校護理人員應接受緊急醫療救護概論、病患身體評估、基本急救技術、急救器材使用、創傷病患評估與處置、非創傷急症病患評估與處置、環境急症病患評估與處置、檢傷分類與大量傷病處理、急救教學與教案設計、綜合演練及考試至少 40 小時，每 2 年接受複訓課程 8 小時。

《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》第 5 條規範：「學校應協助教職員工及學生定期接受基本救命術訓練課程至少 4 小時及緊急救護情境演習，並鼓勵師生成立急救社團（隊）。」，校園內除學生外，亦可能有其他勞工及職員，建議亦可參考「職業安全衛生法」第 32 條第 1 項：「雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。」（不包括醫護人員及緊急醫療救護法所定之救護技術員），「職業安全衛生教育訓練規則」第 16 條亦規範相關訓練課程如下圖 4-1。

圖 4-1

急救人員安全衛生教育訓練課程

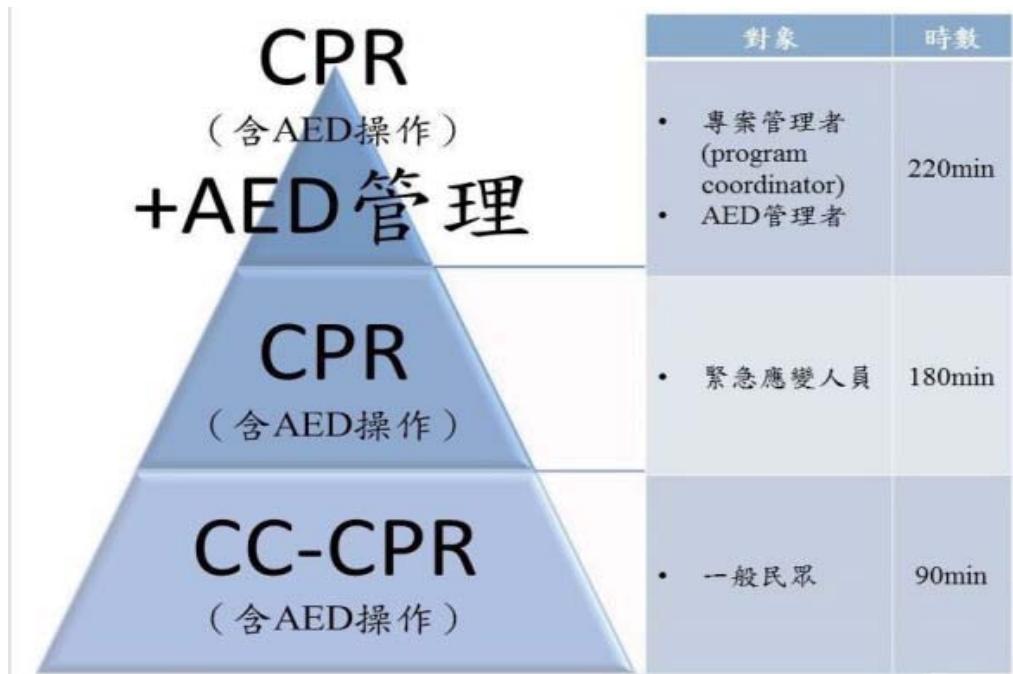
項次	課程名稱	時數
一	急救概論（含緊急處置原則、實施緊急裝置、人體構造介紹）	1小時
二	敷料與繃帶（含實習）	2小時
三	心肺復甦術及自動體外心臟去顫器(AED)（含實習）	3小時
四	中毒、窒息	2小時
五	創傷及止血（含示範）	2小時
六	休克、燒傷及燙傷	2小時
七	骨骼及肌肉損傷（含實習）	2小時
八	傷患處理及搬運（含實習）	2小時

資料來源：職業安全衛生法。

若單純以最基礎之 CPR+AED 訓練，衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網亦公告臺灣現行教育訓練，區分成一般民眾為簡易版、緊急應變人員為完整版及專案管理者之 AED 管理員版本，其時數分別為 90 分鐘、180 分鐘及 220 分鐘（圖 4-2），而其課程各項內容及時數規範如圖 4-3。

圖 4-2

三層教材訓練課程時數規定



資料來源：衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網。

圖 4-3

三層教材訓練課程時數規定

大項	時數	細項	簡易版	完整版	管理員
背景 緣起	20分鐘	法規	8	8	8
		全民急救教育的重要性	12	12	12
		AED的意義			
		生存之鍊			
		背景說明時數小計 (分鐘)	20	20	20
		背景說明時數小計 (分鐘)			
CPR +AE D	44分鐘	叫、叫	8	8	8
		壓	20	42	42
		吹	(不操作)		
		電	16	20	20
		CPR時數小計 (分鐘)	44	70	70
		CPR時數小計 (分鐘)			
演練	70分鐘	流程演練 (Put it together)	10	40	40
		AED設置維護			
		急救小組的組成			
		現場運作流程			
		與EMS連接			
		AED使用後歸建			
AED 管理	40分鐘	AED管理時數小計 (分鐘)			
		AED設置維護			40
		急救小組的組成			
		現場運作流程			
		與EMS連接			
		AED使用後歸建			
測驗	16分鐘	AED管理時數小計 (分鐘)			40
		技術測驗暨狀況演練	16	40	40
		小型知識測驗		10	10
		測驗時數小計 (分鐘)	16	50	50
		測驗時數小計 (分鐘)			
課程總時數 (分鐘)			90	180	220

資料來源：衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網。

參、校園學校緊急反應小組及自主檢核表

校園幅員廣大，若僅仰賴少數人員如校護，恐無法全面兼顧，若遭遇緊急狀況，校護也可能無法於 5 分鐘內抵達現場。校內其他人員經過適當之教育訓練後，實可擔任第一線反應人員，可於現場進行適當之初步處置後，靜待校護或緊急救護人員抵達現場接手，進行更進階之評估及處置。倘若校園幅員廣大並分布於不同建築物，則建議每棟建築物均有自己的校園緊急反應小組。2020 年大專校院護理人員緊急傷病救護訓練計畫，亦開始著手進行相關自主檢核表之建置及評估，希冀未來此檢核表（如表 4-1）能夠落實及便利於校護在校園安全規劃有所幫助。

表 4-1

自主檢核表

檢核項目	勾選欄	附註
一、緊急傷病流程與分工		
1.1 制訂全校性（包含全區域、全時段），經校級會議通過之緊急傷病通報流程。		
1.1.1 緊急傷病通報流程應包含上下班（課）、寒暑假/非寒暑假等不同時段，明訂各時段之通報單位。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.1.2 緊急傷病通報流程應包含所有校區，並根據各校區狀況調整流程。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.1.3 建立共通之急救代號，例如 999 等。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.1.4 針對校園規劃緊急應變區域，並建立緊急應變編組。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.2 通報流程之內容應明確且一致。		
1.2.1 建立通用的通報程序，闡明需通報之狀況內容（如地點、角色職位、傷病患狀況等），並制定全校統一之用詞。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.2.2 明確定義出流程中各角色之責任與負責工作。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
1.2.3 制定通報 119 警消支援時的內容範例與注意事項。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3 通知家長及家長未到達前之處理措施。		
1.3.1 校方應紀錄學生之家長或緊急聯絡人資料。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.2 制定程序，安排於家長未到達前陪同學生就醫之教職員工順序。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.3 準備緊急傷病預備金，用於家長未到前墊付必須之花費，並制定使用規定。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.4 應提供家長連絡管道，以確保家長能獲得最新之學生狀況。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.5 緊急傷病通報流程應包含家長能立即到場或無法立即到場（例如家長位於外縣市、離島或國外）等不同狀況之處理方式。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.6 制定通報內容範例以供通報家長時使用，應包含正確且完整的事件描述、學生目前狀況、家長應到何處與學生/老師會合以及穩定家長情緒之用詞等。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.7 制定後續輔導及追蹤之措施。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.4 緊急通報流程應公告並張貼於校園內，要求各單位配合執行。		
1.4.1 將緊急通報流程張貼在相關單位之明顯處及學校網頁中。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.4.2 提供緊急通報流程給每位負責相關工作之教職員工，並確認其已收到。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
1.4.3 於校內之高風險區域（如體育場、游泳池等）張貼緊急傷病通報流程之資訊。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.5 依照流程之需求，規劃各角色及其職責。		
1.5.1 規劃事件發生時，負責聯絡、指引救護人員及陪同就醫等工作之教職員工。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.5.2 規劃事件發生後，負責追蹤、紀錄、個案後續身心復健與輔導之教職員工。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.5.3 明確定義出各角色分工之定位及其責任，並視情況安排各角色所需之研習課程。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.5.4 應考量校園之地理環境與距離，制定適合的工作分工，例如各建築物或區域都應有具備處理緊急傷病事件之教職員工。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
二、緊急傷病訓練課程與演習		
2.1 定期進行教職員生緊急傷病訓練。		
2.1.1 每年辦理學生（如新生等）4 小時 AED+CPR 訓練。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.1.2 定期辦理教職員工 4 小時緊急傷病訓練課程。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.1.3 定期辦理教職員生 EMT-1 訓練。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.2 針對常發生之傷病種類（遊戲器材使用傷害、運動傷害、機車、車禍等交通事故…等）安排安全教育講座或進行硬體改善。		
2.2.1 邀請相關單位（如總務處、體育室、交通大隊等）於校內安排主題性（如安全使用遊戲器材、運動傷害防護、交通行人安全等）之講座。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
2.2.2 與校園週邊之單位（如交通大隊、社區里長等），共同繪製校園週邊事故傷害熱點地圖，並提供給相關單位作為改善目標。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.2.3 讓學生了解校園週邊之危險熱點區，並提供給相關單位作為改善目標，以保護自身安全。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3 每年進行全校性緊急傷病演習。		
2.3.1 每學年定期舉辦全校性緊急傷病演習。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3.2 每學年舉行校內之緊急傷病相關演習，並與當地消防或 EMS 之溝通與配合，讓教職員工熟悉校園事故傷害之責任分組。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3.3 情境演習應制定明確可量化之目標（例如:在幾分鐘內取得 AED、在幾分鐘內完成整棟建築之疏散等）。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3.4 可依據事件發生前、中、後等不同階段，制定數個不同目標。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.4 辨識校園中可能引發緊急傷病事件之威脅或風險。		
2.4.1 辨識校內較容易發生緊急傷病事件之各種場域（如操場、遊戲設施、教室、實驗室、游泳池、工廠等）及可能發生之威脅或風險。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.4.2 上述場域若與環安衛相關（如實驗室），請由各校環安衛中心協同處理。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.4.3 評估校園中緊急傷病威脅或風險（包含發生機率/頻率、影響範圍、能夠通報的時間等），並依危害嚴重程度排序。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.4.4 依據各種潛在威脅與風險之特性，安排合適之救護情境演習。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
2.5 演習情境若有疏散之需要，應明訂疏散路線及地點，並準備緊急疏散包（建議包含下列項目）。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.1 校園各區平面圖、建築平面圖、校園週邊地圖	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.2 緊急事件處理流程圖、疏散流程圖及路線圖等相關文件	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.3 各棟樓之課表、學生名單及相關聯絡資料	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.4 教職員分工名單及聯絡方式	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.5 各項急救資源、醫療院所或相關單位之聯絡方式	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.5.6 備妥急救包、擴音器、無線電等	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6 國民中學以上學校校內應依規定裝設 AED 並清楚標明裝設位置，位置應比照衛生福利部建議三高一難原則裝設（高密度、高風險、高效益、難到達）（備註：依「應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所」第 2 點第 4 款及「各級學校健康中心設施及設備基準」第 9 點規定，自動體外心臟電擊去顫器為高級中等以上學校之健康中心應設置、國民中學以下學校之健康中心得設置之項目）	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6.1 國民中學以上學校校園內應設有 AED。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6.2 高級中等以上學校健康中心應設有 AED。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
2.6.3 設置位置應比照衛生福利部建議三高一難原則裝設（高密度、高風險、高效益、難到達）	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6.4 AED 之置放場所明顯、方便取用。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6.5 實際測量校內各區域步行至 AED 之時間實測。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.6.6 製作出 AED 地圖，明確標示各 AED 所在位置。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.7 校園中之硬體設施檢查及環境評估		
2.7.1 二樓以上開放空間（如走廊）與對外窗是否有加設防墜落裝置。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.7.2 校園內部人車交會之空間與道路是否有速限、反光鏡、警告標示等標示。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.7.3 確保無是否有高處易墜落之危險物品。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.8 所有流程、訓練、演習等應考量行動不便和使用不同語言、不同文化之教職員工生。		
2.8.1 所有相關資訊應製作至少兩種以上語言版本。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.8.2 流程、訓練、演習等應考量行動不便之教職員工生。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
三、醫療救護系統及學校社團連結		
3.1 與當地緊急事件相關單位（警察、消防、救護）建立夥伴關係：		
3.1.1 提供校園緊急傷病處理之重點資訊給緊急事件相關單位（例如各棟建築名稱、校園各區地圖、抵達各區域最近之出入口及路線標示等。）	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.2 了解當緊急事件發生時，相關單位能夠提供的協助項目及處理量。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.3 邀請相關單位至校內說明各種緊急傷病事件或災難發生時，各單位將如何進行協助。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.4 與當地醫療院所簽訂特約合作，提供大型活動時緊急傷病救護支援，如派駐醫護人力及救護車。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.5 了解校園周圍醫療院所之緊急醫療能力，並制定後送策略。		
3.1.6 列出校園週邊之各級醫療院所（包含院所名稱、地址、連絡電話等）。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.7 評估抵達各醫療院所之距離與需要時間。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.8 清楚各醫療院所能處理之傷病種類，例如急救責任醫院等級及具備之科別等	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.2 鼓勵學生成立急救社團。		
3.2.1 制定鼓勵學生成立和參與急救社團之機制，如進行校內表揚等。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.2.2 成立急救社團。安排有合格證照之指導教師或技術人員指導急救社團。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.2.3 急救社團定期舉辦校內各式宣導活動。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

表 4-1

自主檢核表（續）

檢核項目	勾選欄	附註
3.2.4 定期舉辦活動，提供基本生命急救術(BLS)之訓練課程。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
四、統計分析與檢討改善		
4.1 定期整理、統計、分析相關資料並提出改善建議。		
4.1.1 統計全校教職員工完成 4 小時緊急傷病訓練之比例。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.1.2 比較各學年之緊急傷病發生狀況。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.1.3 依照地點、時間、傷病種類等項目，分析緊急傷病發生情形並定期進行檢討與改進。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.1.4 安排定期會議，針對近期發生之緊急傷病事件進行檢討與改善。	<input type="checkbox"/> 完全符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

資料來源：大專校院護理人員緊急傷病救護技術訓練計畫。

第四節 成效評估

本節在推動校園緊急傷病及急救訓練計劃成效評估部分，分為過程評價及結果評價，學校藉由質量性評價方式收集資料評核成效，以做為後續推動之參考。

壹、過程評價

一、學校衛生政策

是否組成工作組織，評估學校自己緊急傷病處理及急救能力，訂定學校健康政策。

二、學校物質環境

學校物質環境是否建立校園安全環境，例如 AED 之建置、校園各項急救裝備及設施是否完善且定期保養。

三、個人健康技能

是否有安排相關急救訓練訓練課程，課程針對不同年齡層(中低年級小學生、高年級小學生及國高中學生以及教職員)應該有不同之學習目標及訓練，進而提升個人急救技能及知識。

貳、結果評價

結果評價主要是確認實施緊急傷病自我評質及教育訓練後成效，評價指標包括就認知、態度、技能與行為等，評價方式可以透過校內問卷調查或運用課後測驗了解其成效，如下說明：

一、急救認知

包括急救訓練之重要性及校園急救設備位置等。

二、急救態度

急救後願意進行急救措施之態度。

三、急救技能

包括各項急救處置之正確性等。

第五節 總結

校護於校園緊急傷病執行相關處理時，實涉及《學校衛生法》、《緊急醫療救護法》、《教育部主管各級學校緊急傷病處理準則》、《各級學校健康中心設施及設備基準》多項條文所規範，雖各法條已規範原則性之規定，然則於校園實際運作中，仍有待學校極力提升校園救護應變團隊之建立，以利於第一時間內進行緊急處置，及時救援傷病事件。

目前校園學生之多元性，校園可能遇到有先天性疾病如糖尿病、氣喘及特殊需求之學生，如何提供學校護理人員持續教育訓練，使其有能力照顧這些學生，甚至能夠為其訂立個人化的醫療保健計畫，以及連結校內外醫療資源及專業人員協助，實屬重要，另外，針對其他照護者如導師、特殊教育相關專業人員、一般學校行政人員等，也應一併納入教育訓練之考量，以積極提升學校處理緊急傷病事件之應變能力，維護教職員生之安全。

參考文獻

大型群聚活動安全管理要點（2015年11月2日發布）。

<https://www.rootlaw.com.tw/LawArticle.aspx?LawID=A040040131040500-1041102>。

各級學校健康中心設施及設備基準（2019年7月25日修正發布）。

<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL046130>。

救護技術員管理辦法（2008年7月29日發布）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCODE=L0020141>

教育部（2021）。教育部109年各級學校校園安全及災害事件分析報告。

<https://school.tc.edu.tw/open-message/064610/get-file/61d789259ea897662941ca72>。

教育部主管各級學校緊急傷病處理準則（2021年1月13日修正公布）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0020053IllinoisEmergencyMedicalServicesforChildren.SchoolNurseEmergencyCareCourse,FourthEdition>。

路跑活動參與者安全維護及權益保障應注意事項（2021年3月25日發布）

<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL002058#lawmenu>。

嘉義縣布袋鎮貴林國民小學(2021)。100年度教育部健康促進學校行動研究報告安全急救教育推廣成效探討-以嘉義縣貴林國小為例。http://hps-ar.hphe.ntnu.edu.tw/upload_files/SchoolReport1/20120813201117253000.pdf。

緊急醫療救護法（2013年1月16日修正發布）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0020045&kw=%E7%94%9F%E9%99%90%E6%95%99%E6%89%A3>

衛生福利部（2022）。衛生福利部公共場所AED急救資訊網。<https://tw-aed.mohw.gov.tw/>。

鄭白玉（2013）。特殊教育學校中的護理實踐—非凡的愛給特別的孩子。學校衛生護理期刊，23，19-32。

學校衛生法（2021年01月13日修正）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0020050>

職業安全衛生法（2022年01月19日修正發布）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=N0060001&kw=%E7%94%9F%E9%99%90%E6%95%99%E6%89%A3>

職業安全衛生教育訓練規則（2021年07月07日修正發布）。

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=N0060010>。

第八章 心理健康促進

第一節 背景

社會於科技進步及經濟發展的同時，帶來人口結構改變，以及人際互動疏離感增加，加上近年來國際不斷發生各式天災、人禍與疫情，增加人們各式的健康危機，亦導致各國心理疾病持續增加 (Patel et al., 2018)。值此國際社會動亂氛圍下，心理健康之促進尤為重要。學生的心理健康關乎學生個人、家庭及國家社會之健全發展，而學校涵蓋了學生生活的各個面向，在校求學期間，是建立健全人格、培養健康行為之信念、態度與習慣的最佳階段 (蕭佳華等，2012；Reavley et al., 2010)，因此，我國近年來積極於各級學校進行心理健康促進方案。本章首先介紹心理健康促進之相關概念，再整理影響青少年心理健康之因素，進而提出以學校為場域之心理健康促進策略，期能供實務工作者參考，以促進青少年的心理健康。

壹、定義與概念

一、心理健康之定義與範疇

根據 WHO 的定義，「心理健康不只是個體沒有心理方面的疾病，亦是指一種幸福安適狀態，在這種狀態下，個體能瞭解自己的能力，可以應付及承受生活中正常的壓力，能有效的完成其份內工作，並對其所屬社群有所貢獻」 (WHO, 2021)。從這個定義可知，「心理健康」之內涵包括消極面與積極面，消極面是指個體是否患有心理疾病症狀 (Mental illness symptom)，其程度可從無症狀、輕微到嚴重心理疾病。積極面則指個體感受到的幸福安適狀態 (Well-being/mental health)，包括感受到正向情緒或心情 (如滿足與快樂/幸福)、沒有負面的情緒 (如憂鬱、焦慮)、對生活感到滿意度而且有成就感，其程度可從極低到極高。這兩個面向亦代表心理疾病與心理健康屬於兩個獨立但相關的維度，兩者是持續的動態關係，且可能共同存在 (Keyes, 2014)。一個人心理儘管存在某些挑戰或症狀，但仍可能會有正向積極的心理安適感受；相反的，沒有心理疾病者，未必有著積極的心理安適感受 (張珏等，2014)。由此可知，促進身心健康可從病理或負向的角度來著手，亦可從正向或積極的角度切入 (陳坤虎等，2015)。

二、心理健康促進

心理健康是人類生活中不可或缺的一環，可以使人們成為具有創造力且活躍的公民，有助於融入社會、提高生產力、達到內在的平衡 (陳宣明，2014)，是整體健康的基礎 (張珏等，2014)。促進心理健康有助於改善個人的身體健康、改善家庭及人際之間的關係、降低各種物質濫用、提高在職場中的生產力，並減



少心理疾患所衍生的暴力及犯罪事件，對個人的生活品質及社會福祉均有正面的影響（湯發鉅等人，2021）。

WHO 將健康促進定義為「使個體增加對健康的控制與改善的過程」，將心理健康促進 (Mental health promotion) 定義為「創造支持心理健康的生活條件和環境，並使人們採用和保持健康生活方式的行動」，不僅包含個人社會技巧和能力的行動，也包括改變環境、經濟狀況，以減輕對大眾或個人健康影響的行動 (WHO, 2016)。因此，應用健康促進五大行動綱領於心理健康促進時，具體策略包括：

1. 建立健康的公共政策方面，政府機關應編制及實行增進人民心理健康促進相關之政策。
2. 創造支持性的環境方面，應提升社區互動合作效能，社會參與感及社會信任感。
3. 強化社區行動方面，應透過社會各界的集體活動及計畫推廣，以推動人民對心理健康的重視。
4. 發展個人技巧方面，應透過教育訓練增進個人心理健康知識與面對問題之因應技能。
5. 調整衛生服務的取向，應持續不斷調整各項心理衛生的預防及介入策略（湯發鉅等人，2021）。

由上述策略來看，現今心理健康促進之重點，即在以五大行動綱領為行動架構，同時自環境面向與個人面向進行改善措施，進而提供個體因應日常生活挑戰所需之知識與技巧，使個體在面對挫折挑戰後，仍能適應良好甚至有所成長，即為韌性的發展。韌性 (Resilience) 或譯為復原力，是一種正向特質，指個體在面對重大逆境或危機時，所顯現出正向適應的能力（張萬峰，2020），為現今心理健康促進欲強化個體之重點能力。

貳、學生心理健康問題概況

近年來青少年的心理健康問題在全球不斷增加，世界各地的學生均面臨許多心理健康問題。國外調查發現，受調查的大學生中，80%感到很有壓力；70%覺得沒有生活動機、55%感到焦慮。而導致他們有這些感受的，主要因為學業壓力（如：功課的期限、考試壓力）、財務、學業與工作的平衡、人際關係壓力及社交媒體的影響(Surdey et al., 2022)；臺灣六都國、高中（職）生中，約27.7%感受到壓力，而且影響到自身生活，23.9%的學生覺察自己的情緒起伏不定（董氏基金會，2018）。針對大學生的調查發現，28.0%大學生自評心理健康不佳(Chen et al., 2020)。

心理疾病方面，2019 年全球疾病負擔統計，全球 10-24 歲年輕人中，經診斷患有心理問題（包含憂鬱症、躁鬱症、焦慮症）的盛行率為 14.08% (Armocida et al., 2022)。自傷、自殺企圖、飲食失調和成癮行為在年輕人中日益嚴重

(Cavioni et al., 2020)。臺灣方面，2019 年的大型調查研究顯示，我國青少年（含三年級、五年級與七年級）任一精神疾患的盛行率為 28.7%。其中，以注意力不足過動症最高，特定畏懼症次之，憂鬱情緒及憂鬱症的盛行率則為 0.5%（高淑芬等人，2019）。六都國、高中（職）生有明顯憂鬱情緒者約 13.3%（董氏基金會，2018）；大學生 2005 年至 2008 年間憂鬱情緒嚴重、需專業協助的比率大約在 22%-26% 之間（董氏基金會，2005、2006）。近期的跨國研究甚至發現，臺灣大學生憂鬱症狀盛行率高達 40% (Backhaus et al., 2020)。近年來我國各學制學生之自殺或自傷之人次逐年增加，15-24 歲青少年的自殺死亡率在近三年連續上升 44%（葉雅馨等人，2022），為 2019 年臺灣青少年族群之第 2 大死因（衛生福利部，2022），青少年之心理健康問題實在需要重視。

在國內學生正向心理健康現況方面，教育部國民及學前教育署於 2020 學年度針對全國國小、國中及高中進行健康行為問卷調查。結果顯示，在 4,302 位填答的國小、國中及高中學生中，「心理健康知識」的正確率高，占 7 成；「心理健康正向態度」中對於精神疾病患者仍有污名化現象；「心理健康自我效能」、「健康生活品質」及「正向心理健康」，雖普遍良好，但均依學制越高的學生得分越低，有問題時求助意願，亦以學制高者較低。在各級學校針對心理健康教育情形，包括增進正向心理健康宣導、精神疾病辨識與去污名化宣導、促進心理健康資源宣導及心理健康課程教學活動等四方面，以精神疾病辨識與去污名化之宣導最少，而且各議題推動情形，隨著學制的增加而減少（教育部國民及學前教育署，2021）。

參、政策發展

有鑑於青少年之心理健康問題日益嚴重，近 30 年來，WHO 已提升青少年心理健康議題的優先次序，強調改善學校心理社會環境，以促進情感和幸福感的重要性，並開始推動健康促進學校。

我國衛生單位在參考國際趨勢後，在 2016 年的「2025 衛生福利政策白皮書」中指出，未來將以強化初級心理健康促進工作為主要目標，針對全體民眾強化其心理健康，提升心理健康知能，營造正面思考能量及幸福感，進而得以面對、調適各種壓力，避免發展為精神疾病（衛生福利部，2016）。在推動校園心理健康行動方面，將著重在：

1. 推動學校心理健康促進工作，推動各級學校心理衛生教育，增進學生正向積極的自我概念，培養健全人格與環境適應力。
2. 針對國中小學學生，發展符合各年齡層的心理健康促進課程教案及教材，並強化學校老師心理健康促進素養，以運用於課程或班級經營中。
3. 協助教育機關增加諮商輔導資源，提高諮商輔導效能，並建立轉介流程，適時引進心理、諮商與治療、精神醫療等相關資源，完善校園心理健康網絡（衛生福利部，2016）。



我國的《學生輔導法》中明訂，學校應視學生身心狀況及需求，提供發展性輔導、介入性輔導或處遇性輔導之三級輔導。其中，發展性輔導乃針對全校學生，實施生活輔導、學習輔導及生涯輔導相關措施，以促進學生心理健康、社會適應及適性發展。介入性輔導乃針對適應欠佳、重複發生問題行為，或遭受重大創傷經驗等學生，依其個別化需求訂定輔導方案或計畫。處遇性輔導則針對嚴重適應困難、行為偏差，或重大違規行為等學生，配合其特殊需求，結合心理治療、社會工作、家庭輔導、職能治療、法律服務、精神醫療等各類專業服務（教育部，2014）。

於校園自殺防治方面，政府則制定「校園學生自我傷害三級預防工作計畫」，各級學校應擬定學生自我傷害防治計畫，執行初級預防、二級預防、三級預防工作。建議學校將學生課業減壓、提升挫折容忍力及情緒管理等議題，融入教學課程綱要及生命體驗活動計畫。

配合衛生福利部心理健康司 2021 年之方向，教育部於 2021 年將正向心理健康促進列為高中以下各級健康促進學校之推動重點，並著手輔導各學校彈性採取「主題式」或「跨議題式」執行（教育部，2021）。並委託學術及實務專家形成團隊，撰寫並出版「正向心理健康工作指引」，做為高中（含）以下各級學校推動正向心理健康之重要參考。

肆、議題重要性

青少年為生命發展歷程中最重要的關鍵期。在此期間，青少年面臨重大的身體及心理發展任務，又面臨課業壓力、情緒的波動，導致較易發生與父母的衝突、人際關係問題、霸凌問題以及網路的成癮等，更容易導致孤寂感及負面情緒增加 (WHO, 2020)，極易出現心理健康問題。上述問題易導致在學期間學校出席率低、注意力下降、適應不良，甚至輟學或退學 (Cavioni et al., 2020)。另外，青少年心理健康狀況不佳與各項青少年高風險行為相關，包括自我傷害、煙草、酒精和物質使用、危險的性行為和遭受霸凌等等，這些問題可能持續至整個生命過程並造成嚴重的影響 (WHO, 2020)。精神疾患好發於 12-24 歲之間，多達 50% 的心理健康狀況於 14 歲之前開始出現，每年多達五分之一的青少年會出現精神障礙，而且自殺是導致青少年死亡的第四大死因 (WHO, 2020)。

學校是型塑青少年心理健康的關鍵場域，有效的學校心理健康促進工作，可教導學生面對上述青少年可能面臨的個人與環境因素，增進學生的生活品質、學業表現，亦可預防心理疾病及自傷行為之發生。

第二節 影響因素

壹、生態模式觀點

一、個人因素

人格特質方面，個人正向之特質較多者，心理健康問題較少，如：壓力因應能力、對未來懷抱希望、社交與溝通能力、樂觀正向、有韌性等 (Scharpf et al., 2021)。若特質較完美主義或低自尊者，則較易產生心理健康的問題 (Centre for Addiction and Mental Health, 2014)。身心健康狀況方面，有身體健康問題或發展方面之障礙之青少年，其情緒及行為問題較多 (Scharpf et al., 2021)。學業成就方面，多數研究顯示，成績好的學生較成績不良者，較易感到有自信，對自己的評價較為正向、心情較為愉悅，幸福感較高 (Scharpf et al., 2021；魏琦芳，2008)。不過，亦有研究顯示，許多追求高學業表現的學生，因為要付出更多努力而產生不良情緒，對其心理健康造成不良的影響 (魏琦芳，2008)。生活型態方面，身體活動量與學生之心理安適呈正相關 (Backhaus et al., 2020)。睡眠品質不佳 (Gardani et al., 2022)、網路成癮、物質使用（酒精與香菸），則與其壓力、沮喪，則與心理健康問題有關 (Scharpf et al., 2021)。

二、家庭因素

家庭若具正向的條件與良好的適應力，可使青少年建立良好的自我認同與連結感，幫助青少年有健全的發展 (Centre for Addiction and Mental Health, 2014)。如：良好的家庭組成、家庭功能、父母健康狀況與行為、家人關係（家人支持、依附關係、管教方式、父母關係）及父母的社會經濟狀況等（許崇憲，2008）。研究顯示，家長良好的管教方式較不會產生親子衝突，家庭氣氛較為和諧，子女的情緒智商較佳（魏琦芳，2008）。若青少年在家庭經歷過負面經驗，如：幼兒期被忽略、被體罰或虐待（家暴）、家庭遭逢重大事件（離婚、家人重病或去世）等，較易出現憂鬱、焦慮或適應不良等問題 (Watt et al., 2020; Ho et al., 2020)。另外，學生時期因求學離家，必需調整與家人的感情聯繫，亦增加學生適應上的挑戰（許崇憲，2008）。

三、學校因素

學校是青少年學習及社會化的主要機構，對學生的心理健康影響很大 (Cavioni et al., 2020；Scharpf et al., 2021)。課業考試為青少年學期當中最大的壓力源 (葉雅馨等人，2022)，超過六成以上的中學生因「課業壓力」與「考試壓力」而感到困擾 (Sung et al., 2016)。另外，因升學或轉學而到新的學校就讀，亦常造成學生適應上的困難，與學生之焦慮或沮喪有關 (Scharpf et al., 2021)。良好的在校人際關係，能提高學生的調適能力 (魏琦芳，2008) 及被學校老師和同學及被



學校老師和同學接受和支持的感覺，較不易產生攻擊性行為、情緒失調和心理困擾較少有關。若在校人際關係不良，較易受到教師或同儕歧視或甚至欺凌，情節嚴重者，更可能使青少年產生自殺的想法或行動 (Centre for Addiction and Mental Health, 2014)。

四、社會文化因素

青少年所處之社會文化，亦可能影響學生之心理健康。如：華人社會對文憑之重視，常造成學生追求高學業成就的壓力（魏琦芳，2008）。另如我國現行的十二年國民義務教育，原規劃使青少年快樂學習為主要目的，但是現行的會考、學測及各種考試制度之變革與設計，似乎讓現代的兒童及青少年壓力更加沉重。現今中學生面對的各種考試競爭與考試形式，加上家長的期望，是現代兒童及中學生壓力及負擔的來源，亦是導致他們有負面情緒的主因（賴思妤，2022）。另外，目前網路資訊發達，社群媒體興盛，學生易曝露在不良的網路資訊中，造成資訊負荷過大、電腦及網路使用過量、面對面的人際互動機會降低，間接影響許多學生的心理健康。若遇網路霸凌，可能對學生心理造成更大的創傷。

貳、正向心理學觀點

正向心理學 (Positive Psychology) 旨在透過科學的角度來瞭解與探索快樂與主觀幸福，以及其促進的因素，並運用在實務上，以提升個體主觀的幸福與快樂，而非關注於缺陷的修復（姚卿騰，2020）。其所謂的快樂與幸福，即個體積極層面之心理健康。

正向心理學主要範疇包括三個要素（陳坤虎，2015；黃琇鉉，2013；龔敬凱，2012）：

1. 正向特質 (Positive trait)：指個體經由後天學習及少數的遺傳因素所產生的「美德」和「長處」，如積極因應 (proactive coping)、樂觀 (optimism)、正向思考 (positive thinking)、希望感 (hope)、感恩 (gratitude)、韌性（或譯為復原力） (resilience)、創造力 (creativity) 及人際技巧等。
2. 正向環境 (Positive environment)：指個體所處之社群網絡中（如：家庭、社區、學校），能使個人於其中發展才能，產生正向特質與正向經驗之環境，如適切的社會關係 (social relationship)、文化規範 (culture norms)、家庭影響潛能的發展 (effects of family on the development of talent) 等。
3. 正向經驗 (Positive experience)：指個體經驗過的各項正向情緒或感受，包括：
(1)因過去事件使個體感到喜悅而產生正向主觀的情緒 (positive emotions)，如幸福感 (well-being)、滿足感 (satisfaction)、感恩、寬恕；(2)投入於現在而引發的心流經驗 (flow)、喜悅、感官歡愉與快樂 (happiness)；(3)對未來保持樂觀、希望和信念 (faith) ...等。

「正向特質」、「正向環境」與「正向經驗」三者間互相影響，而且影響到個體的心理健康。正向情緒可以開展個體的心智視野、增加容忍度與創造力。當個

體處在正向的情緒時，比較喜歡和他人相處，在人際關係上也顯得較為順利。當威脅或機會來臨時，可做為對抗挫折的緩衝、掌控住逆境與困難，使得個體在遇到困難時不會輕易落入憂鬱的狀態中(林育陞, 2016)。「正向特質」的發揮及「正向環境」的營造，能促使「正向經驗」的產生；而正向的特質，也會進而支持正向的情緒（龔敬凱，2012；陳坤虎，2015）。

以生態模式探討心理健康之相關因素時，多以心理健康的問題為討論重點。正向心理學則著重在探討個人的正向特質或情緒對個體心理健康之影響，並提出正向心理學的訓練方式，提升個體抗壓韌性，促進個體之心理健康。

第三節 學校心理健康促進策略

學校是最適合改善年輕人的健康與學習的場所。透過健康促進學校 (Health Promoting School) 架構，以學校為主體，結合家庭與社區資源，為目前青少年心理健康促進之主要策略。

壹、健康促進學校策略

健康促進學校模式以全校性實施方式 (Whole-school approach) 進行，效果比部分實施模式為佳 (Jané-Llopis et al., 2005)。此模式共計六大範疇，針對心理健康促進議題，在進行時之內容，條列說明如下。

一、學校衛生政策

學校應編制及實行增進學校各成員心理健康促進相關之政策，重視學校各成員心理健康議題，認知到學校政策對學校成員心理健康的影響，並視為自己的責任 (Jané-Llopis et al., 2005)。具體做法可包括：

- (一) 組成學校心理健康促進工作的推動組織，甚至需要進行組織改革 (Langford et al., 2014)。
- (二) 推動組織之成員，應以學校校長或學生事務主管為首，邀請校內教職員工生代表、校外學生家長代表及相關專業團體代表參與，並明訂各成員之角色。
- (三) 訂定全校性心理健康促進相關政策或規定，並規劃全校性的執行策略以確保其完整性及持續性 (Langford et al., 2014)。
- (四) 學校應編列及爭取相關經費，以供辦理教職員訓練及學生教學或活動所需之用。
- (五) 規劃需求與成效評估機制：工作小組應針對學校成員之心理健康問題與需求進行廣泛且深入收集，亦需建構計畫執行之監測與成效評估計畫。
- (六) 明訂介入內容：建議以正向心理健康、復原力、心理健康識能之促進與心理疾病之預防為重點，對象則包括教職員及學生 (Jané-Llopis et al., 2005)。



二、學校物質環境

學校應提供能促進心理健康的物質環境，營造健康的校址、校舍、操場及其他硬體設備等，以及健康的學習環境（如：飲食、無菸及無毒環境），以促進學校成員之心理健康（張鳳琴等，2021）。具體做法可包括：

- (一) 符合衛生及安全標準的各類空間、設施或物理條件，如：教室及教具、飲用水、垃圾、室內採光、空氣品質、運動設施、飲食安全及用餐環境等。
- (二) 針對各項物質環境均訂定相關的管理規則以維持各項設施之安全。
- (三) 學校周邊環境之安全性及健康助益性，如：道路安全性、成癮物質可及性、健康飲食之可近性。
- (四) 提供教師遠距教學所需之設備，以減少疫情來襲時之教學壓力 (Langford et al., 2014) 。
- (五) 提供各成員紓解壓力、促進心理健康之相關空間或設施，如：安靜的空間、可與他人共坐的長椅、花園與綠地、宗教活動空間，以及友善的心理諮詢中心等。

三、學校社會環境

學校應提升校內各部門互動合作的能力，增加參與感及信任感。學校應監測和改善校園的整體氛圍、創造關懷與友善的教育氣氛，形成支持性社會網絡，以促進學校成員的心理健康。具體作法可包括：

- (一) 促使學校各成員均認同學校應營造正向的社會支持環境。
- (二) 提高教師/職員和學生家人覺察和識別學生情緒或問題的能力
- (三) 教師採取正向管理的班級經營策略，養成師生雙方均良好的自尊心、自信心與互動關係
- (四) 推廣尊重及接納校園內多元性別、不同社會背景或身心障礙的學生或教師/職員，預防霸凌或攻擊行為，使所有成員均受到公平的對待
- (五) 在必須採遠距教學方式時，學校亦應設法維持師生或學生之間良好的社會情緒環境 (Jané-Llopis, et al., 2005) 。

四、健康教學與活動（個人健康技能）

學校應透過校內課程或活動，增進各學生及教職員之心理健康知識與面對問題之因應技能。具體做法可包括：

- (一) 學校應提供教職員心理健康之相關知能訓練，使教職員能擔任課程或活動之種子老師或帶動者，展現正向積極的特質。
- (二) 學校可透過正式課程方式，提供學生與心理健康促進相關知能，如：國小、國中及高中之健康與體育課程、生涯輔導課程或彈性學習時間中，或大學之通識或專業課程，加入心理健康促進單元，或設計為完整的課程。

- (三) 學校可結合校內各項活動或資源，融入心理健康促進之觀念或技能，如：導師時間、專題講座、班級比賽、體能活動、民俗節慶活動、社團活動、校慶活動等。
- (四) 課程或活動內容主題需視需求再決定，若能融入學生、家長或社區團體之意見更佳。各級學生與教師之角色與壓力不同，學校需先進行對象之需求後再決定課程或活動的內容。
- (五) 應提供教職員有關教學設計之訓練；改變教師課堂管理技術或教學方式，以提高健康和福祉並應包括數位及遠距學習時，課程執行之替代規劃 (Langford et al., 2014)。

五、健康服務

學校應持續不斷調整各項心理衛生的預防及介入策略，提供促進心理健康的健康相關服務，使學校成員在需要相關服務時，能儘速獲得。具體做法包括：

- (一) 與校外衛生單位結合，建構學校心理健康問題之處理系統，以便在有需要時提供協助或轉介，及評估學校心理健康相關服務品質。
- (二) 收集學生身心發展之相關資料，做為輔導學生之基
- (三) 依三級預防概念評估校內成員之心理健康狀況。在普及性預防方面，針對學校所有成員，安排定期的師生身心調查與篩檢，並透過各項機會觀察學生及老師之心理健康狀態。在選擇性預防方面，針對處於較高風險中的師生，應較密集評估其心理健康問題與需求，主動提供專業諮詢、輔導並追蹤；在指標性預防方面，針對已顯露心理健康問題（如：憂鬱症），或有自傷或傷人行為的學生，應轉介到相關單位，並針對校內被影響之同學，
- (四) 針對新生、復學生、轉學生、身心障礙及自殺高風險者，應特別關注其在學校生活之適應狀況，規劃轉介確保他們有適當與及時的照護。
- (五) 協助教師/職員及其他輔導人員，開發及執行多元的正向心理或智能課程或活動，讓有需要的學生，能自不同管道得到自我肯定（蕭吟常，2014）。
- (六) 準備遠距授課時提供服務之方式，將心理健康服務資訊化，使用數位化的心理健康服務，以提供學校成員具可近性的心理健康照護，並且不因遠距上課而中斷服務（衛生福利部，2017）。

六、社區關係

學校應鼓勵社區與家長共同參與校園正向心理健康促進工作，提供學生校外的支持性環境，共同關心及促進學生之心理健康。具體做法可包括：

- (一) 邀家長及社區組織加入推動組織：學校的心理健康促進團隊，應納入學生家長及社區相關機構，確保學校心理健康促進的可持續性 (Cavioni et al., 2020)。
- (二) 透過多種方式維持與家長及社區的關係。例如，製作家長學校通訊、設計家庭作業、辦理家長增能工作坊等；亦可邀家長或社區服務機構到校提供意見、演講或經驗分享等 (Jané-Llopis et al., 2005)。

(三) 連結各級學校、其他社區服務等社會支持機構，協助支持患有精神健康或社會情緒問題的學生（許佩婷等，2022）。

貳、心理健康促進教育介入理論與範例

在進行學校心理健康促進時，需透過各項教育介入方案來影響學生及教職員工，方能達成上述六面向之任務。正向心理學相關理論是目前最被廣泛採用的學理方向，我國教育界據此發展出兼具學理及可行性之介入方案，以下擇取常用之模式進行說明。

一、常用之理論模式

(一) 學校正向心理健康促進整合性概念模式

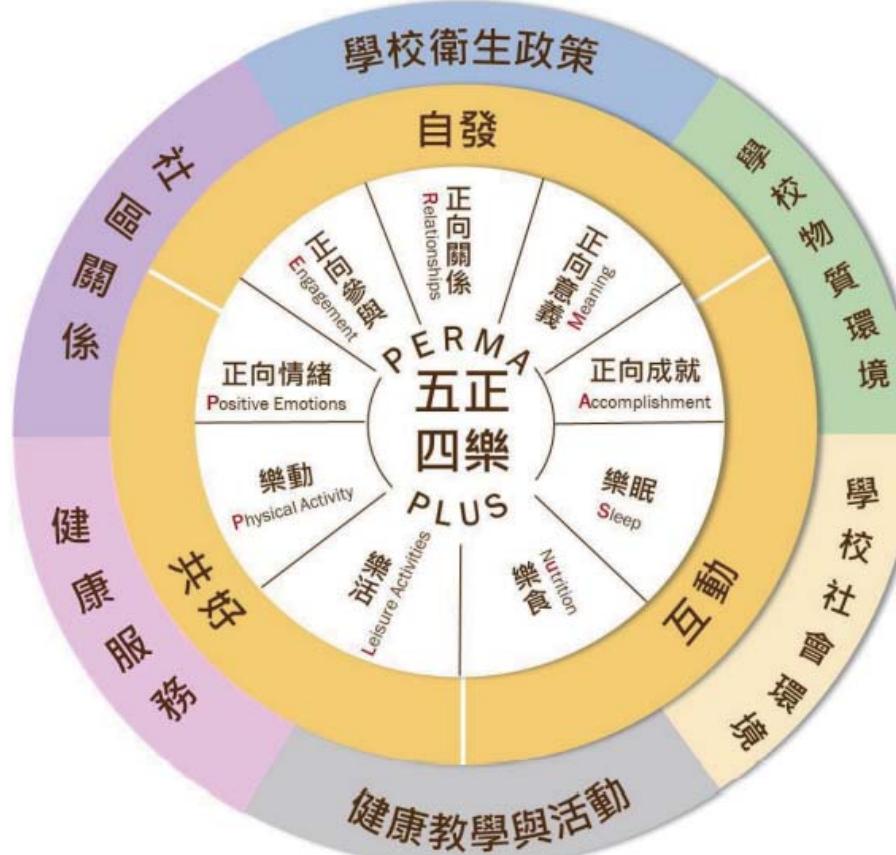
幸福感為心理健康的要素之一。正向心理學之父 Seligman 提出 PERMA 模式，做為研究及增進人們幸福感之架構。應用在校園中，PERMA 之意義如下：

1. P：代表正向情緒 (Positive emotion) ，教導學生自我覺察、情緒調適、欣賞自己，並且培養感恩態度。
2. E：代表正向參與 (Engagement) ，教導學生自我管理、目標設定、快樂學習，並且勇於挑戰。
3. R：代表正向關係 (Relationship) ，教導學生尊重同理、關懷互助、溝通協商，並且經營關係。
4. M：代表正向意義 (Meaning) ，教導學生熱心服務、尋找生命意義、價值判斷，並且行善助人。
5. A：代表正向成就 (Accomplishment) ，鼓勵學生發揮所長、解決問題、成就自己，並且回饋社會 (Seligman, 2000；張鳳琴等，2021)。

國內張鳳琴老師團隊，綜合 PERMA 之幸福要素、我國十二年國民基本教育健康與體育領域課程標準，以及健康促進學校計畫之六大範疇後，提出「學校正向心理健康促進整合性概念模式」（詳見圖 9-1）。此模式內容包括上述五項正向心理健康之特質（簡稱為五正），加上國內學生需要之四項有益身心之生活習慣，即規律運動 (P : physical activity) 、休閒活動 (L : Leisure activity) 、均衡飲食 (N : Nutrition) 、優質睡眠 (S : Sleep) ，簡稱為四樂 (PLUS)。此模式又名「五正四樂」模式，開發團隊已發展出針對此模式之評估量表。此模式已於國內國小、國中及高中職分別試辦，相關範例內容請參考張鳳琴老師團隊所著之「學校正向心理健康-工作指引」，以及本章之實務篇。

圖 9-1

學校正向心理健康促進整合性概念模式



資料來源：張鳳琴、教育部、教育部國民及學前教育署（2021）。學校正向心理健康促進-工作指引。

(二) 社會情緒學習 (Social Emotional Learning)

成熟的社會情緒能幫助個體滿足自身基本需要、產生社會連結、促發動機、自我調節力與情緒管理技巧，增進心理健康，並同時提升學業成就 (Kuo et al., 2019；游心慈等，2021)。美國學業與社會情緒學習協會 (The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, CASEL, 2013) 有感於社會情緒之影響力，發展社會情緒學習 (social and emotional learning，簡稱 SEL) 課程，內容包括五個核心能力：

1. **自我覺察 (Self awareness)**：能夠覺察自己的情緒、清楚自己的優缺點、價值觀與能力，並且了解對別人的影響。
2. **社會覺察 (Social awareness)**：能覺察及辨認他人的情緒，尊重不同的文化，能夠同理他人。
3. **自我管理 (Self Management)**：具放鬆及因應壓力技巧，能自己設定目標

並規劃執行方法。

4. 關係技巧 (Relation skills)：能和不同的人或團體，建立良好的關係，包括傾聽及清楚的表達等技巧。
5. 負責任的決策 (Responsible decision-making)：能綜合考量各種利益關係，做出行動與決策，並在下決定後願意接受、承擔結果 (Durlak 等人，2015；林秀芳，2017)。

美國許多學校在辦理此課程後，學生在自尊、與學校的連結、教室行為、學習動機與表現等方面，均有明顯的進步，而在問題行為、欺凌行為、敵意行為，以及因情緒困擾（如：壓力、焦慮及沮喪）等問題，則有明顯的減少 (CASEL, 2013)。美國伊利諾州及加拿大甚至已將社會情緒學習列入學校正式課綱中。在臺灣，相關的教育學術單位亦積極推動此理念，並依國內狀況進行調整，包括國立臺灣師範大學社會情緒與教育發展研究中心、臺大中信兒少暨家庭研究中心、社會學習SEL in Taiwan、中華心理衛生協會，以及臺灣正念發展協會等。

（三）正念 (Mindfulness)

正念是指個人有意識的集中注意力於當下的經驗感受，並以不批判的開放與接納的態度來進行察覺（林玟華等人，2017）。正念包括兩個主要因素：「當下的覺察」與「接受」。前者有助於人們獲取當下最即時的訊息，後者除了讓人能持續地作覺察之外，還能避免「經驗的逃避」所帶來的心理上的危害，能增進適應與避免心理上的痛苦，進而減少憂鬱情緒之發生。正念的培養能使個體透過自我覺察來提昇個體與內外在環境互動的敏感度，及擴展個體對該互動脈絡的彈性，增進適應力與避免心理上的痛苦（竇金城，2016；林玟華等人，2017）。其主要目的在訓練對當下的覺知，以及接納、不評斷和不反應的能力。藉由這些能力的培養，進而能調控自己的情緒，改變壓力反應模式，改善身心的狀況。美國學者喬·卡巴金(Jon Kabat-Zinn)教授於 1970 年代據此概念開發正念減壓 (Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR) 課程，利用個人正念的提昇，培養對當下的覺察力(Awareness)，以開放不評判的態度經驗、觀察並接納感受，以此自我療癒力量來處理壓力、疼痛並改善睡眠品質（胡美連等，2017）。課程進行方式為連續八至十週的團體訓練課程，每次 2.5 小時，其中一次安排一日的靜語練習，並鼓勵學員彼此分享交流，將課程內容應用在日常生活中。訓練內容主要包括：呼吸觀察、身體掃描、正念瑜伽、正念行走、正念飲食及無抉擇的覺察 (Choiceless awareness)（胡美連等，2017；林玟華等，2017）。許多實證研究已證實，正念減壓課程為一套有效的團體課程，可有效減輕生活壓力、提昇正念覺察與注意力、改善睡眠品質，對象可普及到一般民眾（胡美連等，2017）。

二、心理健康促進課程或方案範例

有關於學校正向心理健康促進整合性概念模式（五正四樂模式），已於各級學校試辦，相關範例請參考「學校正向心理健康-工作指引」，以及本章之實務篇。本節介紹其他方案。

(一)「社會情緒學習課程-正向是超人」方案

方案為國立臺灣師範大學 SEL 團隊以社會情緒學習五大面向為主軸，運用正念之練習技巧，配合十二年國教綜合領域課程，為國小高年級學生設計之方案（林秀玲，2022）。此課程共進行五週，每週一次，各週主題、教學目標及教學內容概要列於表9-1。

表9-1

國小高年級學生社會情緒學習方案內容概要

社交學習能力	教學目的	主題	教學設計
1.自我覺察	覺察情緒的變化，培養正向思考的態度。	壓力在哪裡？	1.講授。 2.正念靜心活動（如：正念呼吸、飲食、步行等）。
		情緒大舞台	
2.自我管理	探索與開發自我潛能，善用資源促進生涯適性發展，省思自我價值，實踐生命意義。	關於我的特質	3.體驗學習。 4.影片欣賞。
		正念的思考	
3.社會情境	察覺自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。	換位思考	
		慈心祝福	
4.人際關係	覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活	正念傾聽	
		賞識的力量	
5.負責任的決定	規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	正念行動	
		幸福摩天輪	

資料來源：林秀玲（2021）。社會情緒學習在臺灣推動現況暨其對兒童社會情緒學習、學習動機、主觀幸福感影響之研究。

(二) 心理健康 mBMI 模式

學者李玉嬪（2016）以正念為主要概念，比照生理質量指數 mBMI 指標，提出心理健康 mBMI (mental be-friend, mind, mindfulness, identity) 的學習方案，此方案共計 4 個單元，單元一為心理健康 BMI 指標概論，用以評估自己的心理健康；單元二為 B-友善人際支持親密感 (befriend)，檢視及強化社會支持；單元三為 M-正念情緒平穩掌握感 (mindfulness) ，教導學員覺察及管理情緒以促進正念；單元四為 I-認同自我價值意義感 (identity) ，以肯定及發展自我價值（葉建宏等，2021）。此方案需時 6 個小時，帶領人可為專業輔導人員，或受過訓練後的非專業人員。若應用於學校情境，可置入於綜合課程，由老師接受培訓後即可實施。此模式之學習方案範例內容詳如下表。

表9-2

正向心理健康BMI學習方案內容概要

單元主題	單元目標	方案大綱
心理健康 BMI 概論 (90分鐘)	1.認識心理健康自我管理重要性與心理健康 BMI 內涵。 2.增加心理健康自我管理意願。 3.學習以 BMI 三元素自評心理健康並養成習慣。	1.團體暖身及規範建立 2.探索員關於幸福與心理健康的感受與想法 3.承諾投入 4.心理健康 BMI 短講
I-初階： 自我價值 意義感(90 分鐘)	1.認知：認識讚賞的力量，回顧自己生命亮點，確認自我價值。 2.情感：學習自我讚賞與自我悅納。 3.行為：學習以自我價值認同能力自評生命價值及擬定延續之策略。	1.價值意義短講：自我形象與疾病 2.以媒材拼貼方式，回顧生命亮點、內在資源及目前生活的優先次序 3.許願：成員分享完成的生活目標及作法
M-初階： 情緒平穩 當握感(90 分鐘)	1.認知：認識情緒與大腦間關聯、了解情緒、提升情緒管理效能。 2.情感：體驗與覺察情緒、接納情緒。 3.行為：學習以情緒正念能力，評估及提升情緒自我管理效能。	1.情緒穩定短講 2.體驗情緒與身體的連結及轉化經驗 3.成員討論及分享情緒調節清單
B-初階： 人際支持 親密感	1.認知：認識人際關係的重要、友誼維繫的秘訣。 2.情感：檢視自我人際關係重要排序、支持資源及維繫元素。 3.行為：學習以人際友善能力自評人際支持親密度，並養成友善結交新舊朋友的習慣。	1.人際支持短講 2.分享與討論維持人際關係的模式與作法 3.道謝的練習與分享

資料來源：葉建宏、邱浩彰、李玉嬋、邱子瑜、蔡育倫（2022）。重症肌無力症患者正向心理健康BMI（友善-情緒-認同）之團體輔導成效。

(三) 心理健康識能介入

心理健康素養 (Mental health literacy) 之定義為「對於精神疾病的知識與信念，可協助對於精神疾病的認識、處理及預防」 (Keyes, 2014)。心理健康素養包含四項組成面向：

1. 認識如何獲得及維持良好心理健康。
2. 認識精神疾病及其治療。
3. 去除精神疾病污名。
4. 增強尋求協助的效能 (包含：知道尋求協助的時機與地點，並發展出能夠促進個人心理健康照護和自我管理的能力)。

心理健康素養高可使個體較能維持正向心理健康、辨認心理疾病之症狀，不受精神疾病污名影響，於需要時能夠求助他人。心理健康素養可透過課程加以訓練。國內連盈如老師團隊針對健康領域之大學生發展為期一個學期的正式課程，內容依健康素養之概念分為四大主題，簡列如表 9-3。

表9-3

心理健康識能之要素與課程主要內容

心理健康識能之要素	主要內容
認識如何獲得及維持良好心理健康	自我概念、自尊、自我效能、自我調節、人際關係、溝通技巧、壓力與情緒管理
認識精神疾病及其治療	精神疾病之盛行狀況、認識校園主要之精神疾病
去除精神疾病污名	認識精神疾病污名之產生與對病人之影響及去除之方法
增強尋求協助的效能	瞭解心理衛生相關資源、教導心理健康問題之求助技巧

資料來源：Kutcher, S., Wei, Y., & Coniglio, C. (2016) .Mental health literacy: Past, present, and future.

第四節 成效評估

本節在推動學校心理健康促進計畫成效評估部分，分為過程評價及結果評價，學校藉由質量性評價方式收集資料評核成效，以做為後續推動之參考。

壹、過程評價

過程評價的方式，主要是依據第三節學校健康促進推動策略的六大範疇項目，評價其工作項目的執行程度。包括：

一、學校衛生政策

學校是否組成學校心理健康促進工作的推動組織、是否邀請校內教職員生代表、校外學生家長代表及相關專業團體代表參與？是否訂定全校性心理健康促進相關政策或規定及全校性的執行策略？是否編列及爭取經費？是否規劃需求與成效評估機制及明訂介入內容？

二、學校物質環境

學校的硬體設施是否有益學生及教職員工的身心健康？

如：校內各類空間、設施或物理條件是否符合衛生及安全標準，而且訂定管理規則？是否提供教師遠距教學所需之設備？是否提供紓壓、促進身心的空間或設施？學校周邊環境是否具備安全性且能促進身心健康？

三、學校社會環境

學校的學生與教職員工間之人際互動能否呈現關懷、友善及支持性的氣氛？如：各成員是否認同學校應營造正向的社會支持環境？教職員能否覺察和識別學生情緒或問題？教師是否採取正向管理的班級經營策略？採遠距教學時，學校能否維持學校成員間良好的互動關係？是否推廣尊重及支持所有成員均應受到公平的對待。

四、健康教學與活動（個人健康技能）

學校是否透過校內課程或活動，增進各成員之心理健康知識與因應問題的技能。如：提供心理健康知能課程或訓練、辦理各項活動，或將心理健康促進概念融入正式課程當中。是否提供教職員有關教學設計之訓練，使教師課堂管理技術或教學方式能提高健康和福祉，及能因應數位及遠距課程。

五、健康服務

學生之健康服務單位能否針對學校成員之需求，提供促進心理健康的健康相關服務？如：收集學生身心發展之相關資料、建構學校心理健康問題之處理系統、依三級預防概念評估校內成員之心理健康狀、特別關注高風險學生在校適應並規劃轉介系統、協助各類輔導人員開發及執行正向心理或智能課程或活動、將心理健康服務資訊化以備遠距課程之需求。

六、社區關係

學校應鼓勵社區與家長共同參與校園正向心理健康促進工作，以提供學生校外的支持性環境。（如：邀家長及社區組織加入推動組織、維持與家長及社區的關係（如：製作家長學校通訊、辦理家長增能活動、邀家長或社區機構提供意見或經驗分享）、連結各級學校與其他社區支持機及協助患有精神健康或社會情緒問題的學生。

貳、結果評價

結果評價主要是確認實施學校心理健康促進計劃後的成效，評價指標包括就健康認知、態度、技能與行為等，評價方式可以透過校內問卷調查了解其成效，說明如下：

一、健康認知

包括對正向的心理健康的概念、維持心理健康的方法、對心理疾病的辨識與治療之知識是否增加、對壓力的認識及心理健康資源等方面知識是否增加。

二、健康態度

包括對於維持及促進身心理健康之態度是否更加積極？對於接納自我、精神疾病去污名態度、尋求協助協助之態度等，是否有所改善。

三、健康技能與行為

包括學校成員對於自我覺察、接納自己與他人、不評斷的能力、調控情緒、改變壓力反應模式等能力是否提升。另外，有關於四項有益身心之生活習慣（即四樂－規律運動、休閒活動、均衡飲食、優質睡眠）是否良好？社會情緒與管理技巧是否成熟等。

第五節 總結

隨著社會變遷，青少年面對日益多元繁複的情況，其心理健康問題普遍而且有日趨嚴重之現象，青少年之心理康促進刻不容緩。健康促進學校架構提供有效的改善策略，但因屬於全校性之措施，規劃及執行所需資源較多且繁複。自110學年度開始，我國自小學、國中至高中職，均已開始以此「五正四樂模式」正向心理健康促進概念模式，在健康促進學校框架下，推動學校心理健康促進工作。為協助各校推行正向心理健康促進工作，教育部國民及學前教育署亦委託國立臺灣師範大學張鳳琴教授團隊，共同編撰「學校正向心理健康促進-工作指引」，提供詳細之概念與執行步驟，供欲使用此模式者參閱該指引。其他的教育介入可參考社會情緒學習、正念及心理健康素養之概念與方案範例，依各校或對象擇取適當之介入再行規劃。大學院校之心理健康促進問題與其他學制學生之差異較大，尚未全面採用健康促進學校策略推動。各校負責單位需針對大學生狀況進行評估後，再選擇適當之方式進行。

總結本章，學校若能依六大範疇建構一個支持性的環境，再依學生需求選擇適當之個人層次之介入，應能協助學生在校期間不僅獲得相關的學業能力，亦能發展出正向且具韌性的個體，享有良好的生活品質，並成為對社會有貢獻的一份子。

參考文獻

- 林秀玲（2022）。社會情緒學習在臺灣推動現況暨其對兒童社會情緒學習、學習動機、主觀幸福感影響之研究（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學。
- 林育陞（2016）。正向心理學的崛起與應用。 *諮商與輔導*，372，33-40。
- 林玟華、陳志軒、徐畢卿（2017）。正念在快樂與心理健康促進之應用。 *護理雜誌*，64（4），97-103。
- 姚卿騰（2020）。社區日間照顧中心老人參與正向心理課程對其憂鬱情緒改善成效之探討。 *臺灣社會福利學刊*，16（2），1-54。
- 胡美連、陳德中&黃翠媛（2017）正念減壓的概述。 *長庚護理*，28（4），588-598。
- 高淑芬、丘彥南、林育如、林祥源、倪信章、陳儀龍、廖士程、顏正芳（2019）。兒童心理健康與精神疾病的預防與診治。載於財團法人國家衛生研究院兒童醫學及健康研究中心（編），2030 兒童醫療與健康新政策建言書第四章，111-140。取自 <https://chrc.nhri.org.tw/professionals/achieve.html>
- 張珏、謝佳容（2014）。心理健康主流化-促進與復元。 *護理雜誌*，61（1），18-25。
- 張鳳琴、教育部國民及學前教育署（2021）。 *學校正向心理健康促進工作指引*。

- 學生輔導法。（2014年11月12日公布。）
- 張萬烽（2020）。保護因子對於不同復原力類型學習障礙學生之影響。**特殊教育研究學刊**，45（1），65-96。
- 許佩婷、陳學志（2022）。OECD 對 COVID-19 疫情之際青少年心理健康的政策與啟示。**學生事務與輔導**，60（4），1-6。
- 許崇憲（2008）。大學新生心理健康影響因素的性別差異。**中華輔導與諮商學報**，23，45-80。
- 陳坤虎、王鵬智、鄭逸如（2015）。正向心理學在家庭醫學之應用。**臺灣家庭醫學雜誌**，25（4），223-232。
- 陳宜明（2014）。談心理健康促進。**自殺防治網通訊**，9（1），2-3。
- 游心慈、陳慧娟（2022）。成為青少年社會情緒學習的楷模：後疫情時代親師合作的新視角。**中等教育**，73（1），51-70。
- 湯發鉅、李玉嬋、郭芳靈（2021）。從世界心理健康日談心理健康促進之具體策略。**諮商與輔導**，421，41-45。
- 黃琇鉉（2013）。從正向心理學論中年人心理健康。**諮商與輔導**，333，18-21。
- 葉建宏、邱浩彰、李玉嬋、邱子瑜、蔡育倫（2022）。重症肌無力症患者正向心理健康 BMI（友善-情緒-認同）之團體輔導成效。**臺灣醫學**，26（1），21-32。
- 葉雅馨、陳質采、戴怡君、李麗亭、凌藝禎（2022）。臺灣都會中等學校學生對校園心理健康資源的使用與憂鬱情緒的相關性。**Journal of Suicidology**，17（2），170。
- 董氏基金會（2005）。**大學生主觀生活壓力與憂鬱傾向相關性調查報告**。
<http://www.etmh.org/CustomPage/HtmlEditorPage.aspx?MId=1346&ML=3>
- 董氏基金會（2006）。**大學生日常生活、網路使用行為與憂鬱傾向之相關性調查報告**。
<http://www.etmh.org/CustomPage/HtmlEditorPage.aspx?MId=1346&ML=3>
- 董氏基金會（2018）。**臺灣六都國、高中職學生對校園心理健康資源的應用及憂鬱情緒現況調查**。
<http://www.etmh.org/CustomPage/HtmlEditorPage.aspx?MId=1346&ML=3>
- 董氏基金會（2019）。**大臺北地區青少年網路使用與憂鬱情緒現況調查**。
<http://www.etmh.org/CustomPage/HtmlEditorPage.aspx?MId=1346&ML=3>
- 衛生福利部（2016）。**2025 衛生福利政策白皮書暨原住民族專章**。衛生福利部。
- 衛生福利部（2017）。**國民心理健康第二期計畫-106年至110年**。衛生福利部。
- 衛生福利部（2020）。**自殺防治法施行細則**。

衛生福利部（2022）。自殺死亡及自殺通報統計。

<https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-4904-8883-107.html>

蕭吟常（2014）。高中職學生之非行同儕與心理健康關係之研究。彰化師大教育學報，26，1-16。

蕭佳華、曾定騰（2012）。整合性校園心理健康促進工作趨勢與發展相關之研究：服務行銷觀點。健康與照顧科學學刊，1（1），111-130。

賴思妤、陳李綢、何函儒（2022）。中學生正向學習量表之發展研究。教育心理學報，54（1），155-178。

魏琦芳（2008）。青少年心理健康的影響因素-實時性研究。醫護科技學刊，10（4），251-266。

竇金城（2016）。正念在促進心理健康的運用與機制。輔導季刊，52（3），60-71。

龔敬凱（2012）。從正向心理學論心理師的心理健康。諮商與輔導，322，2-6。Armocida, B., Monasta, L., Sawyer, S., Bustreo, F., Segafredo, G., Castelpietra, G., ...

& Panda-Jonas, S. (2022). Burden of non-communicable diseases among adolescents aged 10–24 years in the EU, 1990–2019: a systematic analysis of the Global Burden of Diseases Study 2019. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 6 (6), 367-383.

Backhaus, I., Varela, A. R., Khoo, S., Siefken, K., Crozier, A., Begotaraj, E., ... & Kawachi, I. (2020). Associations between social capital and depressive symptoms among college students in 12 countries: results of a cross-national study. *Frontiers in Psychology*, 644.

CASEL - Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (2013). 2013 CASEL Guide. Effective social and emotional learning programs. Preschool and elementary school edition. CASEL.

Cavioni, V., Grazzani, I., & Ornaghi, V. (2020). Mental health promotion in schools: A comprehensive theoretical framework.

Centre for Addiction and Mental Health, Canada(2014).Best Practice Guidelines for Mental Health Promotion Programs - Children and Youth.

Chao, H. J., Lien, Y. J., Kao, Y. C., Tasi, I. C., Lin, H. S., & Lien, Y. Y. (2020). Mental health literacy in healthcare students: an expansion of the mental health literacy scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (3), 948.

Chen, L. Y. A., Wu, C. Y., Lee, M. B., & Yang, L. T. (2020). Suicide and associated psychosocial correlates among university students in Taiwan: A mixed-methods study. *Journal of the Formosan Medical Association*, 119 (5), 957-967.

- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82 (1), 405-432.
- Gardani, M., Bradford, D. R., Russell, K., Allan, S., Beattie, L., Ellis, J., & Akram, U. (2021). A systematic review and meta-analysis of poor sleep, insomnia symptoms and stress in undergraduate students. *Sleep Medicine Reviews*, 101565.
- Ho, G. W., Bressington, D., Karatzias, T., Chien, W. T., Inoue, S., Yang, P. J., ... & Hyland, P. (2020). Patterns of exposure to adverse childhood experiences and their associations with mental health: a survey of 1346 university students in East Asia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55 (3), 339-349.
- Jané-Llopis, E., Barry, M., Hosman, C., & Patel, V. (2005). Mental health promotion works: a review. *Promotion & Education*, 12 (2_suppl), 9-25.
- Jorm, A. F. (2012). Mental health literacy: Empowering the community to take action for better mental health. *American Psychologist*, 67 (3), 231-245.
- Keyes, C. L. M. (2014). Mental health as a complete state: How the salutogenic perspective completes the picture. In G. F. Bauer & O. Hammig (Eds.), *Bridging occupational, organizational and public health* (pp. 179-192). Springer.
- Kutcher, S., Wei, Y., & Coniglio, C. (2016). Mental health literacy: Past, present, and future. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 61 (3), 154-158.
- Langford, R., Bonell, C., Jones, H., Pouliou, T., Murphy, S., Waters, E., ... & Campbell, R. (2015). The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 15 (1), 1-15.
- Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., ... & Ünützer, J. (2018). The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. *The Lancet*, 392 (10157), 1553-1598.
- Reavley N., & Jorm A. (2010). Prevention and early intervention to improve mental health in higher education students: a review. *Early Intervention in Psychiatry*, 4, 132-142.
- Scharpf, F., Kaltenbach, E., Nickerson, A., & Hecker, T. (2021). A systematic review of socio-ecological factors contributing to risk and protection of the mental health of refugee children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 83, 101930.
- Schrank, B., & Slade, M. (2007). Recovery in psychiatry. *Psychiatric Bulletin*, 31 (9), 321-325.



- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 5.
- Surdey, J., Byrne, D., & Fox, T. (2022). Developing Irelands first National Student Mental Health and Suicide Prevention Framework for Higher Education. *Irish journal of psychological medicine*, 1-5.
- Watt, T., Ceballos, N., Kim, S., Pan, X., & Sharma, S. (2020). The unique nature of depression and anxiety among college students with adverse childhood experiences. *Journal of Child and Adolescent Trauma*, 13 (2), 163-172.
<https://doi.org/10.1007/s40653-019-00270-4>
- World Health Organization (2016). Mental health: strengthening our response.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>. Accessed 23 Mar 2017
- World Health Organization (2021). Comprehensive mental health action plan 2013–2030.
- World Health Organization (2021). Implementation Guidance for Health Promoting Schools-2020
- World Health Organization (2004). Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice: Summary report. World Health Organization.

第九章 性教育

隨著時代變遷和國際社會對教育價值的不斷演進，性教育、性健康和生殖（育）健康教育已成為全球各項重要教育議題中不可或缺的一環。「全面性教育」(Comprehensive Sexuality Education, CSE) 之推展，係為了確保學生在性教育、性健康、生殖（育）健康及權利的知識和技能上取得充分發展。以下介紹與性教育相關之國際法律框架及審查意見、聯合國教科文組織提出的 CSE 概念，以及介紹我國目前 CSE 的推動概況。

一、與性教育相關之國際法律框架及審查意見

聯合國於 2016 年發布《經濟社會文化權利國際公約》(The International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, ICESCR) 第 22 號一般性意見，於各點強調關於性健康和生育健康權利之主要內涵，包含第 9 點及第 47 點，皆提及國家需要確保並提供全面、不歧視、有實證基礎的、科學上準確和適合年齡的關於性健康和生育健康的受教育權及相關教育（法務部編印，2018，頁 345、354）。

《消除對婦女一切形式歧視公約》(The Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women, CEDAW) 於第 4 次國家報告中提出的結論性意見，認為「政府應確保各級性教育按照世界衛生組織和聯合國人口基金的規範和標準，為女孩和男孩提供系統、一致和全面的性健康和生殖健康及權利教育，這些規範和標準乃是科學準確、循證 (evidence-based) 、適齡且考慮到兒童不斷發展的能力，並包括其關係中的權利和責任；以及學校、診所和其他場所的性教育提供者都受過專業培訓，包括性健康和生殖健康及權利等多樣議題，並滿足不同群體的不同需求」(行政院性別平等會，2022，頁 12)。前述《經濟社會文化權利國際公約》及《消除對婦女一切形式歧視公約》之一般性及結論性意見皆呼籲，政府應發展具有實證基礎、全面及適齡的性與生殖（育）健康之教育。

另《身心障礙者權利公約》(The Convention on the Rights of Persons with Disabilities, CRPD) 第二次國家報告第 94 點的結論性意見，國際審查委員會提出對保障人身完整性和尊重家庭的建議，建議應增加對身心障礙者，包括 LGBTIQ 族群的育兒、婚前和婚後問題的教育支援和諮詢服務，並將其重點從生育控制擴大到生殖健康（衛生福利部，2022，頁 22）。此建議亦進一步強調了性教育的全面性和包容性，需要考慮不同群體的需求。

國際法律框架及審查意見在性教育及性健康提供指導方向，並提醒應重視不同群體的需求，「目前國際性教育的發展趨勢係將性健康及生育健康視為基本人權，並強調性別平等之促進，國家應保障每個人及特定群體的性健康權、生育健康權及受教育權。學校及教師應透過適切的課程設計及教學實施，以落實全面性教育」(國家教育研究院，2022，頁 9)。我國為積極響應國際潮流，以推動 CSE

為目標，確保學生在性健康、生殖（育）健康及權利方面能夠全面發展。學校及教師應透過課程及教學，致力於 CSE 的實踐，以確保學生擁有實證基礎的知識和健康的性觀念。

二、聯合國教科文組織的全面性教育概念

聯合國教科文組織 (UNESCO) 推動 CSE，於 2009 年出版了第一版的《國際性教育技術指導綱要》，並於 2018 年提出修正版，根據 2018 年聯合國教科文組織提出的定義，「CSE 是一個基於課程，探討性的認知、情感、身體和社會層面意義的教與學過程。其目的是使兒童及年輕人具備一定的知識、技能、態度與價值觀，從而確保其健康、福祉與尊嚴」(UNESCO, 2018, p.16)。以「培養相互尊重的社會關係和性關係，幫助兒童及年輕人思考他們的選擇如何影響自身和他人的福祉，並終其一生懂得維護自身權利」(UNESCO, 2018, p.16)。CSE 的特徵包括科學準確、循序漸進、適應年齡和發展水平、基於課程、全面綜合、基於人權原則及社會性別平等（引自 UNESCO, 2018, p.16）。CSE 的核心概念如下（引自 UNESCO, 2018, p.36）：

- （一）關係：包括家庭、友誼、愛及戀愛關係、寬容、包容及尊重，以及長期承諾及子女養育。這有助於學生建立健康的人際關係和家庭價值觀。
- （二）價值觀、權利、文化與性：強調價值觀與性、人權與性、文化、社會與性。此主題有助於學生理解不同價值體系和文化對性觀念的影響。
- （三）理解社會性別：涵蓋社會性別及其規範的社會建構、社會性別平等、刻板印象與偏見，以及社會性別的暴力。這有助於學生建立對性別平等的認識，並抵制性別歧視。
- （四）暴力與安全保障：包括對暴力、許可、隱私及身體完整性，以及資訊、通訊與科技的安全使用。這有助於學生辨識和應對潛在的危險和威脅。
- （五）健康與福祉技能：包括社會規範與同儕對性行為的影響、決策、溝通、拒絕與協商技巧、媒體素養與性，以及尋求幫助與支持。這有助於學生發展良好的健康和福祉技能，提高他們對自身和他人的責任感。
- （六）人體與發展：包括性與生殖（育）解剖及生理、生殖（育）、青春發育期和身體意象。這有助於學生理解自己的身體和發展，以建立正確的身體觀。
- （七）性與性行為：包括性與性的生命週期、性行為與性反應。這有助於學生理解性的自然過程和建立健康的性觀念。
- （八）性與生殖（育）健康：包括懷孕與避孕、愛滋病毒與愛滋病的汙名、關愛、治療及支持，以及理解、認識與減少包含愛滋病毒在內的性傳播感染風險。這有助於學生在性生活中做出明智的決定，預防性傳播感染。

三、我國推動全面性教育之概況

CSE 旨在透過課程與教學推動，爰國家教育研究院業依據 CSE 的 8 個核心概念及其主題，與十二年國教各領域/科目課程綱要學習重點之間進行對應關係比較，比較之結果納入《十二年國民基本教育與國民中小學暨普通型高級中等學校健康與體育領域課程綱要課程手冊》，供學校、教師及教科書出版社作為課程設計、教材編撰及教學實施之參考。教育部亦積極辦理 CSE 教師增能工作坊，以提升教師專業，確保教師能適應學生多樣化的需求，引導學生正確理解性健康和生殖（育）健康知識。又為能於中小學課程融入 CSE 之概念，國家教育研究院亦積極研發納入下一波課程綱要之前導研究。

《健康促進學校-學校衛生工作指引（第六版）》旨在依據 WHO 健康促進學校之 6 大面向，提出推動學校衛生工作之策略，供學校相關人員參考，而為符應國際規準及全球趨勢，教育部已將 CSE 之核心概念融入「健康促進學校-學校衛生工作指引（第六版）」之「第九章、性教育」、「第十章、懷孕學生衛生教育」及「第十一章、校園暴力防治」內容，期透過學校健康促進環境之營造，培育出具有社會責任感、性別平等觀念，並能夠主動參與社會的新一代公民。

教育部期待不僅透過課程、教師培訓等方式實踐 CSE，也期待藉由本指引讓學校行政人員及學校衛生工作者認識 CSE，透過學校健康促進環境，培養學生在性和關係方面，能有健康、積極的態度和行為，學習如何理解及尊重自己和他人，為未來社會參與打下穩固的基礎。

第一節 背景

學生的性健康及性教育素養是其整體健康 (well-being) 非常重要的一部分，除了影響個人發展，也影響國家未來的社會及經濟發展，本議題介紹學校可透過健康促進學校 (Health-promoting School) 模式推動校園性教育，以有效提升學生性健康。

教育部自民國 97 年（西元 2008）開始委託性教育民間團體辦理「校園性教育」，並整合至臺灣健康促進學校輔導網絡計畫中。有鑑於國內愛滋感染人口年輕化，尤其是 15 至 24 歲年輕族群。教育部於 102 學年度起，推動「校園性教育（含愛滋病防治）實施計畫」。另 100 學年度起，將「性教育（含愛滋病防治）」列為學校健康促進計畫之必選議題，105 學年度起，列為國中與高中階段之必選、國小階段為之自選議題。在大專校院部分，教育部自 101 學年度推動性教育，並於 102 年列為大專校院健康促進學校計畫之必選議題。教育部持續督導各級學校連結校內外資源，共同落實「性教育（含愛滋病防治）」學校健康促進工作，以維護學生身心之發育與發展。

根據國際對於 CSE 及性健康的觀點，人類的性 (sexuality) 是個複雜而多元的概念，超越生理層面，且包含心理與社會等多元面向，UNESCO(2018) 對於性

的定義如下：「性可以被理解為是人的一個核心層面，它包括了：人對身體的理解和人與身體的關係；情感依戀和愛情；生理性別；社會性別；社會性別認同；性傾向；性親密；性愉悅和生殖。性的概念非常複雜，涵蓋了生理、社會、心理、精神、宗教、政治、法律、歷史、倫理和文化等層面，且伴隨著人的一生持續發展。」。此定義肯定了人類性之內涵的複雜度，以及其影響層面的廣泛度，視作人類的一個核心面向，也就是將性視為一種對人性 (humanity) 的理解，而不僅僅只是器官、生理現象或疾病而已，其發展更與人類的愛與被愛需求的滿足與表達有關，並將相關素養拓展至性關係、性文化等面向。CSE 不僅僅是一個性健康的教育分針，也是一個社會價值的體現。透過 CSE，我們可以建立一個更加包容、平等和創新的社會，為學生的全面發展提供有力的支持。

壹、青少年愛滋病與其他性傳染病之現況

臺灣社會愛滋感染情形，「自 2018 年起已連續 6 年呈下降趨勢，2023 年截至 10 月底，新增感染數為 804 人，亦較 2022 年同期 886 人減少 82 人，下降 9.3%；此外，呼應聯合國 2030 年「95-95-95」目標，亦即 95% 的感染者知道自身愛滋感染狀態、95% 的感染者已服藥、95% 服藥的感染者達到病毒量測不到，在各界長期共同努力下，我國 2022 年防治成效已達 90-95-95，優於全球平均 86-89-93」（衛生福利部疾病管制署，2023）。教育部於 2013 年即開始透過健康促進學校計畫強化性教育及愛滋防治，在國民小學至大專校院推動「校園性教育（含愛滋防治）計畫」，宣導避免危險性行為，以及使用保險套等策略，防治愛滋感染。

近年教育部依照衛生福利部疾病管制署政策，透過發放藥物 PrEP、PEP、雞尾酒療法使其 U=U 的策略等，降低愛滋感染。根據衛生福利部疾病管制署統計，2016 年至 2018 年，每年新增感染人數，15~24 歲族群占比（2016 年占 29.04%）位居第二高（僅次於 25~34 歲族群），直到 2019 年開始反轉，占比下降至 21.36%，成為第三高（第一高仍為 25~34 歲族群，第二高變成 35~49 歲族群），之後一直維持第三高，沒有再上升，2021 年占比更下降至 17.96%，然 2022 年，占比上升至 19.76%。年輕族群是教育部計畫的主要目標對象，數據的下降讓人感覺欣慰，近年占比上升可為警訊，未來政府將繼續投注努力。目前醫學研究證實，感染者穩定服藥，血液中測不到 HIV 病毒 (Undetectable)，能有效預防透過性行為傳播 HIV (U=U 的策略)，我國亦配合聯合國愛滋規劃署 (UNAIDS) 2030 年「95-95-95」之目標，積極推展相關措施。為符應國際趨勢，建議各級學校可於校園內宣導相關知識，減少學生對於愛滋病毒的誤解及恐懼，達成同理共好的校園氛圍。

愛滋感染數據目前雖令人振奮，其他性傳染病的數據卻不容樂觀。根據衛生福利部疾病管制署統計，梅毒感染每年新增感染人數，在 15-24 歲族群，2017 年至 2020 年呈下降趨勢，但自 2021 年開始上升，六年總平均占比約 12%。淋病的感染更為嚴重，2020 年新增感染人數開始上升，到了 2022 年，新增 2,594 人，是 2017 年（1,455 人）的近一倍之多，且六年平均占比 32%，近 1/3。梅毒與淋病感染新增人數不減反增，恐怕跟年輕族群性行為的增多，以及輕忽戴保險套有關。保險套對不同性傳染病的預防效果並不相同，對愛滋病毒的阻絕效果，優於對淋病或梅毒的阻絕效果。可以推測，當性行為增多，又以為自己有愛滋預防性投藥，不會感染愛滋而輕忽使用保險套，則其他性傳染病的感染就會增加，有待未來持續強化性教育與性傳染病認知、預防方法及治療之重要性等，這也呼應了 CSE 的重要核心概念和主題之一，如性與生殖（育）健康。

【健促補給站】愛滋相關統計資料請參考：

衛生福利部疾病管制署全球資訊網首頁/統計/愛滋病統計資料

<https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/rCV9N1rGUz9wNr8lggsh2Q>

貳、青少年性行為與性知識之現況

根據衛生福利部國民健康署近年的監測調查，青少年曾有性行為的比率，2021 年 13 至 15 歲為 4.3%，15 至 17 歲為 10.9%；2021 年 15 至 17 歲青少年最近一次性行為有避孕的百分比是 89.3%（衛生福利部國民健康署，2023）。青少年有避孕行為之百分比，2021 年及 2022 年維持 89%，較 2017 年之 81.5%高，顯見性教育工作有所成效，惟由於性議題的敏感性，這些數據可能有相當程度的低估。

依據教育部國民及學前教育署 108 學年度調查（鄭其嘉、馮嘉玉，2020），國小、國中與高級中等學校各教育階段性知識答對率，以「性騷擾/性侵害防治」最高，分別為 83.8%、88%、84.8%，可能由於性騷擾/性侵害防治是國家性別平等教育之重點，每學年均有相關教學活動。其次是「愛滋及其他性傳染病防治」，分別為 53.5%、72.8%、68.3%，可能跟這幾年教育部於學校積極推動校園性教育（含愛滋及其他性傳染病防治）計畫有關，學生透過計畫習得相關知識。最後是「青春期生理與懷孕」，分別為 55.5%、71%、64.8%。學生對學校性教育各主題教學詳細程度之評價顯示，平均分數介於「教得簡略」與「教得適中」之間偏「教得簡略」，未來可持續強化性教育教學，更廣泛地含括 CSE 的重要核心概念和主題。

研究顯示，大專校院學生不論男、女生，對保險套之使用，都抱持正向態度。另約 28%曾與異性發生性交行為（男 32.1%、女 24.9%），曾與同性發生性交行為者占 10.7%（男 15.0%、女 7.1%），但每次性行為均使用保險套者僅 32%。有

18%在初次性行為後感到後悔（男生 12.3%、女生 24.6%），最主要的理由是覺得發生時機不對及擔心性行為後果，男、女生原因不盡相同。自 1979~2019 年，男、女生與異性的各項親密行為發生率，都呈持續上升趨勢，但女生在各項親密行為的增加幅度，都高於男生（晏涵文、馮嘉玉，2020）。由於大專校院沒有性教育相關必修科目，為增進其性知識，未來可加以強化。

第二節 影響因素

影響個人性教育及性健康素養的因子非常多，WHO 指出，社會文化政策等環境因素，對個人的影響，比個人因素大。WHO (2010) 依循對「健康促進」的定義 (WHO, 1986)，定義「性健康促進 (sexual health promotion)」為：「增能個人改善與掌控自己性健康的過程，其目的在提升個人的性與情緒適能並降低性的危害」，是故，影響學生性教育及性健康素養的因素包括個人的性教育及性健康素養，以及整體支持性的環境，分述如下：

壹、個人的性教育及性健康素養

我國推動十二年國教，強調素養的培養，核心素養是指「一個人為了適應現在生活以及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度」。性教育及性健康素養，即是學生為適應現代生活中與影響人類的性的健康有關的生活情境與挑戰，所需具備的各種知識、技能與態度。學校的性教育課程與教學是重要的影響因素。

一、完整而充分的性教育

性教育的內涵，豐富而多元，不能只聚焦在生理面向，也需含括心理及社會等面向。要培養學生的知能素養，更不能只教性知識，還應包括影響作決定以及健康生活的價值觀與性態度、應付相關生活情境挑戰的生活技能 (life skills) 與健康技能等層面。

實證研究指出，CSE 能有效提升學生的性教育及性健康素養。CSE「強調每個人對發展親密關係或性關係的時間、對象和方式做出決定的權利，每個人都應當對自己的選擇負責，並尊重他人的選擇」 (UNESCO, 2018, p.18)。CSE 鼓勵年輕人可依據自己的價值觀與準備度，用不同的方式表達情感。研究指出，青少年階段，關係與情感面向更為重要，青少年希望知道如何基於尊重與溝通，與人建立良好的關係 (Pound et al., 2016)。在青少年階段，CSE 也指出需要教導較安全性行為，以避免性傳染病或非預期懷孕，包括保險套、避孕措施、暴露愛滋病毒前預防性投藥 (PrEP) 等。實證研究發現，CSE 能有效提升學生的性教育及性健康素養，包括如：(1) 提升性知識、(2) 提升性態度、(3) 延後第一次性行為的發生、(4) 降低性行為次數、(5) 降低性伴侶人數、(6) 減少危險性行為、(7) 增加保險套使用、(8) 增加避孕方法使用等 (UNESCO, 2018, p.28-29)。

108 學年度開始實施之十二年國民教育課程綱要（以下簡稱 108 課綱），在相關科目與議題中，已經包含 CSE 的多個核心概念與主題。國家教育研究院亦於 2021 年，新增 CSE 的補充說明於健康與體育領域的課程手冊中。大專校院部分，由於大學課程自主，相關內涵分布在相關系所或是通識課程中。有鑑於現今社會日益複雜，以及大學生有其特定的發展任務，建議在各大專校院廣開性教育相關課程，及推廣多元的性別平等活動。

二、需求評估與校訂/校本課程

教育強調適齡適性，不同年齡層需求的性教育內涵自然不盡相同，應循序漸進，以確保學生的性發展、認知發展，以及社會情緒發展程度，能恰當而有效地理解所教學的內涵，以保障學生的性健康。處在不同的社會、區域或城鄉環境的學生，對 CSE 的內涵和主題也有不同需求，爰各校可透過需求評估，建立自己的校訂/校本課程，並增加以 CSE 為框架的校訂/校本課程，讓師生皆能受惠。例如：可以針對性教育相關內涵，進行學生以及家長性教育需求問卷調查或訪談，了解他們的需要所在。接著，盤點學校現有之師資、課程以及教學內涵，高級中等以下學校可參考國家教育研究院健康與體育領域的課程手冊之 CSE 補充說明，同時了解學校的優勢及需要加強之處，進行跨領域合作，共同研發，編制校本之性教育課程，並進行實施與成效評量，不斷修正與強化，以永續發展。為進行跨領域合作並強化學校教師相關教學知能，學校可以成立教師社群，進行增能與合作。校訂/校本課程也可以納入校園活動、家長及社區參與相關活動，例如：辦理校園廣播宣導、微電影競賽、海報比賽等，以及辦理延伸入家庭與社區的親職講座、社區服務、健康倡議、社區參訪等，以符合健康促進學校建置整體支持性環境之精神。

貳、整體支持性的環境

一、家長談性的能力

家長常是孩子的第一個性教育老師，現今家長需要了解孩子的生活環境，並具備與孩子談性的能力，其重要性不言而喻。過去研究顯示，家長與孩子談性，能有效避免孩子陷入性的危險情境。然而，家長普遍缺乏與孩子談性的能力，學校可多辦理與 CSE 相關的多元活動，邀請家長參加，以強化家長能正向、健康、尊重地與孩子談性。

二、環境的友善程度

友善的環境是性教育課程成功的脈絡，當受到不友善對待或對自己的性或性別認同感到有疑惑時，有時不容易尋得專業協助。校園的行政團隊或師長們可針對這樣的現象強化尊重、關懷與平等氛圍的建立，以及協助資源的可近性，讓生活在校園中的教職員生，都感覺到環境的友善與支持。

第三節 學校健康促進策略

性教育的推動需透過教師有效的教學及整體學校環境的營造(聯合國教科文組織，2018，p.13)。依據健康促進學校六大面向，提出推動方針如下，學校可以檢視這些分項逐點的方針做到的程度為何(例如：做到 部分做到 未做到)，作為自我檢核或過程評量價之用。

壹、學校衛生政策

一、具備跨處室之推動組織，整合學校相關資源

學校校長應指定專責單位成立跨處室的工作小組或相關會議（委員會），由校長任召集人，負責統籌 CSE 規劃與推動事宜，此跨處室組織，除各處室代表外，另應邀請教師組織代表、學生家長會代表或學生（自治組織）代表參與，各處室與此組織皆須有專責對應窗口，以利整合與對接各處室相關工作。例如：學校推動情感關係、家庭關係，可連結健康教育教師與輔導處室推動；辦理性傳染病防治，可邀請健康教育老師並將健康教育課、健康中心服務（辦理子宮頸疫苗施打、衛教、性傳染病諮詢）、學務處學生活動（週會宣導、藝文競賽）、輔導處親職教育（辦理家長座談）等各項教育活動整合進來一起規劃，以落實 8 項核心概念和其下的各個主題。

二、納入學校行事曆，全校共同關心

- (一) 上述所規劃擬定之各項方案，包括與校外合作者，應讓全校教職員充分認知並共同推動。
- (二) 各項推動方案透過校務相關會議討論通過，並排入學校行事曆。

三、營造注重正向與健康態度的相關措施或方案

學校性教育及健康氛圍之建立，有賴於在政策與行動上塑造友善、關懷、尊重之氛圍，特別是對一些性方面議題，應展現正向、健康的態度。例如：教職員生的生理假、校園哺（集）乳室、懷孕學生和受教權、保險套販賣機，都需要有友善與周延的做法，也要對他們展現更多的關懷。

貳、課程教學與校園活動

研究顯示，提升學生的性知識、技能與態度最有效的方式，就是透過有組織的課程教學。有經過課室教學的學生，在性態度以及自我效能的改變上，較沒有課室教學的學生為佳（鄭其嘉，2016）。

一、掌握學生的性教育需求

學校辦理性教育的需求不盡相同，可透過訪談、問卷來了解學生的起點行為，此量性資料亦可作為前測，以便活動後進行後測成效評量，而質性資料可以強化深度，以求精進。

二、推動結合學校課程

（一）跨領域合作

學校課程不能自外於學校健康促進，應跨領域合作。現行健康與體育學習領域課綱及國家教育研究院《十二年國民基本教育與國民中小學暨普通型高級中等學校健康與體育領域課程綱要課程手冊》中，針對 CSE 的補充說明內容趨於完善，符合 UNESCO(2018)對 CSE 的內涵分類，其他科目或議題課綱也有相關的 CSE 內涵，如在輔導活動科、綜合活動、公民與社會科、生命教育科、性別平等教育、人權教育議題教學等。學校可統整各相關科目學習內容，召開課程發展會議來發展校訂課程，課程時間宜有一定的長度，以利學生學習。

大專校院由於缺乏相關課程綱要，相關內容散落在專業系所（例如：性別平等教育所、公共衛生相關系所）、通識課程當中。提升策略包括：1.由學務處或教務處統籌規劃，開設通識課程，提供學生選修，例如：目前有許多大學的衛保組開設通識課程，可鼓勵開設性教育相關通識課程；2.於特定課程（例如大學入門、性別教育、國防教育）中融入性教育相關內涵；3.培訓成立性教育種子志工，規劃主題活動，入班宣導。

（二）結合課室教學的課外延伸活動，多元評量

為提升學生素養，參與式、體驗式、自主學習式的教學活動愈來愈重要。學校健康促進活動結合學校課程的好處之一，在於可透過多元評量機制，精緻化健康促進活動，不只是流於辦活動之形式。

配合 108 課綱中的生活技能 (life skills) 以及三面九項核心素養，規劃延伸活動，例如：到社區進行性傳染病防治宣導，培養倡議能力、進行有關國內外對月經汙名化而影響健康的自主學習探究，培養自發能力以及國際觀、辦理我的青春期保健故事創意活動，強化學生問題解決能力。此皆比只上課或只辦活動，更能提升學生健康素養。

在大專校院中，自主學習與參與式學習活動，比國民教育階段更有彈性，能建立之能力更多、更深入。例如：修習性教育的學生，編組到附近學校進行性教育宣導，一方面學生透過課堂提升相關知能並有實作機會，另一方面更嘉惠附近學校學生，增進鄰近國民中小學學生的健康與福祉技能。

三、規劃校訂 / 校本課程

過去有不少學校有相當不錯的校訂課程案例。例如：國中的情感教育課程結合健康教育、綜合活動與表演藝術，以及親子對談的大型現場互動。國中的生活技能融入性教育校訂課程，探討網路交友安全，結合科技素養、健康教育、家長暑假作業親職活動等。

在大專校院中，可以學校或系所特色課程或活動辦理相關課程，例如：有大學衛保組規劃特色沙龍，每年探討一項性、性別與情感議題。有科系每年配合聖誕節辦理全系師生歲末感恩「關心牆」活動，提升關懷之氛圍以及學生正向情感能力。

四、辦理校園活動

學校經常辦理各項校園活動及競賽，例如：校慶闖關、有獎徵答、海報比賽、影片競賽等，非常豐富。建議如下：1.活動結合課堂教學以及多元評量，將可發揮更強效果；2.校園活動可結合相關節慶，例如：母親節、父親節、兒童節、世界愛滋日、國際女孩日、世界經期衛生日等，也可以將 CSE 的各個核心概念各設一攤位，以強化學生知能。

在大專校院中，校園活動更豐富多元，通常由健康中心規劃主辦，除了一時性的活動，例如邀請專家宣講，也可以規劃一些屬於學校特色的經常性活動，例如：座談會、辯論會、沙龍讀書會、關心牆等。

五、運用網路平臺宣導

學校可參考教育部及衛生福利部相關性教育及性病防治之宣導素材，運用學生喜歡使用的社群網絡平臺（例如：Instagram、Dcard、Threads、X、Facebook 等）或網路媒體宣導管道（例如：YouTube、Podcast 等），協助宣導推廣性教育相關概念及校園活動。

參、社區關係

健康促進是一整體的工作，學校健康促進一定要看重社區工作，與社區組織建立夥伴關係，包括以下兩個方向（適用各學制）：

一、社區增能：是為提升社區對於某一健康議題的自覺 (awareness) 及相關的知能

社區居民不見得都了解健康促進的重要性，甚至有些社會文化規範還可能傷害健康，例如：對愛滋的過度恐懼與汙名、對女性或跨性別者的歧視眼光、對月經持污名的態度等，會讓這些被異樣眼光看待的族群感受到敵意，不利於愛滋疫情控制，也不利於這些族群對醫療的尋求。因此，社區的增能是一個基礎的工作，能提升社區自覺並帶來價值觀改變。

常用的社區增能策略包括：社區講座、媒體宣導活動、社區行動宣導、外展活動、社區研究、關鍵人物拜訪與遊說等。

二、強化學校與社區的連結：連結社區提升學生健康

Bronfenbrenner (1992) 的生態系統理論提到中介系統的重要性，與學生有近身接觸的系統，例如家庭、學校、鄰里、社區 NGO，彼此之間相互聯繫，可以為學生建置一個強化的支持網，托住學生。親職教育、社區組織結盟等，都是可行的策略，例如：曾有中輟率高的偏鄉國中，長期與 NGO 組織結盟，協尋中輟生，進行家訪、家庭扶助與課輔等，讓社區的力量協助學校，讓學校的中輟率降至 0。

社區居民差異性頗大，不同群體有不同需求，因此，與社區的連結包括以下兩種做法：

- (一) 廣泛性的做法：沒有聚焦特定族群，辦理一般性家長親職教育活動。
- (二) 聚焦特定族群的做法：針對特定群體（通常為數較少）的需要量身打造。例如：針對單親家長及隔代教養者的親職性教育、針對特殊生（例如智能障礙）家長的親職性教育、針對偏鄉原住民家庭的家庭性教育等。

現今由於少子化及高關懷學生日益增加，親職教育日益重要。各級學校可針對學生的父母辦理相關講座，以提升其性教育相關知能，並可採線上辦理形式，以提升參與率。

肆、學校健康服務

與性有關之健康服務，主要透過健康中心及輔導處（室）的功能和導師之協助去達成（各學制適用）。有關愛滋病與其他性傳染病係傳染病，學校健康服務應依據疾病控制之公共衛生法規辦理，兼顧預防、通報、轉介、個案管理各面向之處理。



一、預防面向

學校應重視預防性之教育，可以透過以下方式辦理：

- (一) 課室教學：例如健康教育課，教導相關內容，可尋學校護理師諮詢相關專業知識。
- (二) 校園活動：例如宣導講座、闖關活動，學校護理師可以擔任宣導講座的講師或協助辦理活動。
- (三) 健康諮詢：可透過健康中心及輔導室辦理。1.可以是個別式或小團體式，方式可以是實體面對面的，也可以採用電子／線上（例如諮詢信箱、諮詢平臺）等；2.可以設置衛生教育專區，置放書籍、單張、影片等，讓學生自行觀看。學校也可以將相關政令宣導透過健康中心辦理，例如：協助子宮頸疫苗施打、協助月經教育宣導。有關特殊教育學生部分，亦可連結學校特殊教育中心／特殊教育組、輔導與諮商中心／輔導室等資源，共同協助。

二、個案通報與轉介

當有疑似性傳染病個案時，需依據衛生福利部疾病管制署《傳染病防治工作手冊》、《學校傳染病監視作業注意事項》、《各級學校防治人類免疫缺乏病毒傳染及保障感染者權益處理要點》等，依規定通報地區主管機關、轄區衛生單位等，並特別注意保密原則。學校需要跟地區衛生、醫療單位保持合作夥伴關係，了解相關門診以及篩檢地點與聯絡方式，轉介個案進行篩檢、就醫。

三、個案管理

疑似感染之學生應持續追蹤，了解其感染狀況。感染學生需要持續追蹤，定期關懷，注意保密並顧及其就學權益。雖然感染個案由衛生單位負責管理，如果學校知悉相關個案，或個案願意讓校方知曉，則需要加以關懷，了解其在用藥、回診以及在學校適應上有沒有需要協助之處，更需透過諮詢或諮商，強化其自我保護。例如：在個案同意下，定期與學生進行會談，可以透過簡短性溝通之動機式晤談 (motivational interview)，關懷學生並強化其自我保護動機以及技能。個案管理特別注意保密。

四、多元生理用品提供

學校對多元生理用品之提供，請參閱教育部訂定之校園及部屬場館提供多元生理用品指引，並需要有相關因應作為，例如：除了普遍發放多元生理用品，在適當場所設置籃子或架子放置生理用品，或對於臨時忘記帶的學生能提供及時協助，抑或貼心準備備用校服、運動服，當月經不慎滲出時，可以緊急更換。

五、學校教職員工增能

辦理相關研習，讓全校教職員對性傳染病感染及其處遇方式有所增能。特別是當處理流血意外時的保護措施、疑似愛滋個案時的通報與就醫，或知悉有愛滋個案時的處理方式等。可參考《愛滋防治宣導教材教育人員版》（鄭其嘉等，2019）。

☞【健促補給站】性傳染病相關教材請參閱：

衛生福利部疾病管制署委託相關醫學會製作之性傳染病民眾衛教手冊

<https://www.cdc.gov.tw/Advocacy/SubIndex/2xHloQ6fXNagOKPnayrjgQ?diseaseId=n>

WvBNnt9UvaZzdrzbQcfBA&tab=4

伍、學校社會環境

學校社會環境可視做一種隱性的課程 (hidden curriculum)，包括學校的社會關係氛圍（如師生關係、友善氛圍）、各種規範（例如性別角色規範）或各項規定（含獎懲）、文化脈絡因素（儀式性活動例如畢業典禮、成年禮）等，皆會對學習以及行為產生深遠影響。營造友善的氛圍，不外乎「人」與「事」兩個層面，相關人員以及政策與活動如下（各學制適用）：

一、教職員的增能

「性」是個比較敏感，不容易處理的議題，不論是否是擔任性教育教學或健康服務工作，皆需增能 CSE 的核心概念和各主題。

- (一) 性教育教學知能：具有性教育相關議題教學任務的教師，均應具備足夠的教學知能，方能有效駕馭性教育教學，也才能讓老師更有動力去教性教育。
- (二) 與學生談「性」的能力：教師日常皆有機會處理學生的性問題，特別是導師、行政教師、輔導老師等，當學生發出性疑問，老師需要知道如何開口跟學生談「性」、談的方法以及原則等。
- (三) 性別事件處理知能：有標準流程與注意事項。
- (四) 其他重要的性議題：例如防治性傳染病，加強情感教育，認識及尊重不同性別、性別特徵、性別特質、性別認同、性傾向教育等，可透過研習增能。

二、友善關懷的政策與活動

學校應以友善、健康、尊重與關懷的態度面對性議題，方能合適地執行學校性教育並為學生解決性疑惑。營造友善校園包括以下幾個面向：



- (一) 透過政策照顧不同性別族群的需要：學校應擬定友善關懷的政策，照顧相關族群的需要。例如：生理假相關政策、性別友善廁所、學生入住宿舍性別友善處理原則。
- (二) 教學與活動培養學生尊重、包容與關懷的品格力：課程是友善校園重要的基礎，除了顯性課程，隱性課程更為重要。學校可透過一般性校園活動（例如：藝文競賽、宣導演講）影響校園氛圍之外，也可以結合相關節慶（例如：世界經期衛生日、世界愛滋日、國際女孩日），或辦理其他儀式性的活動（例如：成年禮，代表自我期許與負責任），直接強化學生的健康態度與相關品格。

陸、學校物質環境

學校物質環境屬於一種潛在課程，是一種境教。與性教育有關的物質環境安排如下（各學制適用）：

一、安全性

校園環境應無死角，不要讓學生身處危險地區，也要定期巡邏、設置明亮的燈光。特別是廁所，不要設在死角，要設在人來人往之處。安全性也包括對隱私的維護，例如：樓梯不要簍空、會議桌的桌下要有阻隔前方視線的板子或桌布、小便斗之間要加裝隔板等，以預防偷窺。各校皆應設有性別友善廁所。

二、教育性

各樣境教的佈置，包括標語、衛生教育櫥窗等，可協助形塑一支持 CSE 的氛圍。

三、方便性

針對有不同需要的學生，提供友善、方便的環境，例如：在廁所設置多元生理用品的籃子或架子，讓要換生理用品的學生有地方可以置放。

第四節 成效評估

有關學校性教育計畫成效的評估，可分為過程評價 (process evaluation) 與結果評價 (outcome evaluation) 兩部分，學校能藉由質性、量性評價資料的收集與評核，掌握實施方案過程的品質，了解長遠或最終的效果，並獲取有助於計畫修正的重要回饋訊息。

壹、過程評價

透過學校性教育計畫的過程評價，可檢視計畫推動過程中是否如預期規劃與執行、辦理數量（場次或節數）、服務或參與人數、活動實施的滿意度、對性教育教學的幫助程度等，依據第三節學校健康促進策略六大面向工作，整合為 5 個面向過程評價的內容，舉例如下：

一、學校衛生政策

定期會議、訂定校園性教育工作計畫、納入學校行事曆等。

二、課程教學與校園活動

性教育課程與教學推動情形（包括：健體領域、融入性別平等教育議題、跨領域統整、校本課程、通識課程等）、實施多元的性教育校園活動、辦理性教育教師增能研習等。

三、社區關係

引進結合社區資源（醫療、衛生、社福等）、辦理性教育親職教育活動等。

四、學校健康服務

性健康諮詢與個案管理、友善多元生理用品提供服務、性暴力個案追蹤輔導等。

五、學校物質與社會環境

設置性別友善廁所、性教育資訊公告宣導、建置校園安全地圖與通報機制、辦理友善校園活動等。

貳、結果評價

學校進行結果評價是為了確認性教育計畫成效，了解是否因計畫介入與影響而提升學生對於性教育的學習表現，有關結果評價實施說明如下：

一、評價內容呼應 CSE 8 大核心概念和其主題，配合學習階段與學校本位，擬定適齡適性的評價指標，以確保學生具備完整的概念和知能。

二、性教育評價指標包括健康認知、態度、自我效能、行為意向等健康識能：

- (一) **健康認知**：包括青春期生理與保健、懷孕生理、性病與愛滋病防治等，相關性知識正確率。
- (二) **健康態度**：包括性別多元尊重包容、愛滋關懷、性危害風險覺察等，正向信念價值的認同程度。
- (三) **自我效能**：包括做決定、自我肯定拒絕、批判思考、自我監督管理等，生活技能精熟、運用的把握程度。

第五節 總結

透過健康促進學校推動校園性教育，可強化學生性健康知能並提升學生的性健康及性教育素養，UNESCO (2018) 則指出，可透過 CSE 的推動，依不同教育階段別之需求，給予適當的教育引導，來落實性教育。而 CSE 強調性教育應包含性的正向觀，例如：愛與關係，強調關係 (relationship) 在性教育中的重要性，讓學生能與人建立平等、尊重與健康的親密關係。教導做決定的能力及其他生活技能 (life skills)，能依據珍視的價值觀思考決定對己、對人可能造成的影响，做出負責任的決定等，對提升學生性健康影響深遠。

學校性健康促進係透過健康促進學校 6 大面向的推動，以提升學生性健康素養，並建置支持性的環境。在性教育課程方面，鼓勵各校發展跨領域的校訂／校本 CSE 課程，而健康促進其他面向的推動也為學生建置一個支持性的健康安全網，期待未來有更多的行動來證實與支持校園性教育以及 CSE 對於青少年身心靈健康的顯著與正向影響。

參考文獻

行政院性別平等會 (2022) 消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)中華民國 (臺灣) 第 4 次國家報告審查委員會結論性意見和建議 (頁 12)。行政院性別平等會。

法務部編印 (2018) 公民與政治權利國際公約及經濟社會文化權利國際公約一般性意見 (修訂二版) (頁 345、354)。法務部。

晏涵文、馮嘉玉 (2020)。臺灣大專生性知識、性態度、性行為現況與 1979～2019 年 20 歲學生性經驗之研究。健康促進與衛生教育學報，52，61-86。

國家教育研究院 (2022) 十二年國民基本教育與國民中小學暨普通型高級中等學校健康與體育領域課程綱要課程手冊 (頁 9)。國家教育研究院。

衛生福利部 (2022) 國際審查委員會 (IRC) 2022 年 8 月 6 日就中華民國 (臺灣) 施行身心障礙者權利公約 CRPD 第二次國家報告結論性意見 (頁 22)。

https://crpd.sfaa.gov.tw/BulletinCtrl?func=getBulletin&p=b_2&c=D&bulletinId=1710

衛生福利部疾病管制署（2023年11月）。支持愛滋防治，邀請你我一同響應「為愛無距 攜手共進」新聞稿。

https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/AEfz25776rdpxzl_c1A?typeid=9

衛生福利部國民健康署（2022年1月）。青少年健康行為調查。

<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=113>

鄭其嘉（2014a）。以健康促進學校模式性教育（含愛滋病防治）案例-新北市立更寮國小。出自晏涵文（總編），學校性教育（含愛滋病防治）工作指引，（頁85-100）。教育部國民及學前教育署。

鄭其嘉（2014b）。以健康促進學校模式性教育（含愛滋病防治）案例-新北市立淡水商工。出自晏涵文（總編），學校性教育（含愛滋病防治）工作指引，（頁122-142）。教育部國民及學前教育署。

鄭其嘉、馮嘉玉（2020）。108學年度校園性教育（含愛滋病防治）計畫成果報告書。教育部國民及學前教育署。案號1075019。

鄭其嘉、龍芝寧、馮嘉玉、鄭庭羽（2019）。愛滋病防治教育教育人員版（一）、（二）。教育部學前及國民教育署。

<https://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/sex/teach/list>

Bronfenbrenner, U. (1992). Ecological systems theory. In R. Vasta (Ed.), *Six theories of child development: Revised formulations and current issues* (pp. 187-248).

National Guidelines Task Force & SIECUS (1991). *Guidelines for Comprehensive Sexuality Education: Kindergarten - 12th Grade.*

Pound, P., Langford, R. and Campbell, R. (2016). What do young people think about their school-based sex and relationship education? A qualitative synthesis of young people's views and experiences. *British Medical Journal Open*, 6(9).
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011329>

UNESCO (2009). *International Technical Guidance on Sexuality Education: An evidence-informed approach for schools, teachers and health educators*. Paris, UNESCO.

http://data.unaids.org/pub/ExternalDocument/2009/20091210_international_guidance_sexuality_education_vol_1_en.pdf

UNESCO (2018). *International technical guidance on sexuality education: An evidence-informed approach.*

<https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ITGSE.pdf>



World Health Organization (2003). *Skills for Health. Skills-based health education including life skills: An important component of a child-friendly/health-promoting school.*

<https://www.ircwash.org/sites/default/files/WHO-2003-Skills.pdf>

第十章 懷孕學生衛生教育

本章重點在討論學校衛生中有關青少年懷孕的議題。這個議題的影響程度小至個人，大至家庭、社區資源的整合，且隨著各教育階段之不同的年齡層，有不同的處遇策略。本章將以健康促進學校模式來探討青少年懷孕的議題，以維護懷孕學生「受教權」及加強全面性教育的核心概念為重要的目標，特別的是也涉及到對相關法律的認識。

第一節 背景

壹、基本概念

本章探討的對象包括各級學校一般就學懷孕學生，以及曾懷孕（人工流產、流產或出養）與育有子女的學生。同年齡非在學懷孕者的處遇，有性經驗但未懷孕的青少年未在此討論。

導致青少年懷孕的人，從成年到未成年者都有可能，可能是熟識的友人、朋友或是陌生人，發生合意性行為或遭受性侵害、非預期性行為，在本文以「相對人」稱之。根據文獻指出，臺灣青少年懷孕，孩子的父親有 2/3 是成年人 (Lee et al., 2007)。實務工作觀察，若是相對人是未成年青少年，其是否做好面對自己成為父母，且共同養育小孩，是影響青少年施行人工流產很大的因素，學校也需要協助就學中的相對人。

貳、現況概述

在臺灣，青少年生育率曾是亞洲已開發國家中最高者 (Lee et al., 2007)，現已逐漸降低。根據衛生福利部國民健康署 2023 年公布的「健康促進統計年報」調查，青少女曾有性行為的比例：2021 年 13 至 15 歲為 4.7%，15 至 17 歲為 8.3%；2021 年 15 至 17 歲青少女最近一次性行為有避孕的百分比是 90.8%；從 2010 年到 2020 年，15 至 19 歲青少女生育率均為 4%，2021 年已降至 3% (衛生福利部國民健康署，2023)。根據教育部分析衛生福利部全民健保處方及治療明細檔，各級學校學生懷孕事件統計，109 學年度大專校院有 6,251 人，高級中學有 846 人，國民中小學有 70 人，其中，懷孕而未曾休退學人數有 5,529 人，休學人數有 1,638 人 (行政院性別平等會，2023)。另外，統計資料可見 2015 年 20 至 29 歲婦女人工流產發生率為 1.78% (衛生福利部國民健康署，2023)，但統計年報資料沒有 19 歲以下青少女人工流產比率的資料。從國內的數據看來，國內各級學校的青少年懷孕是極為重要的議題。

參、議題重要性

青少年懷孕有許多影響，第一，對青少年身體健康來說，較育齡婦女容易有高血壓，甚至因子癇前症引發腎臟損傷、貧血、生產過程死亡。第二，對胎兒來說，較未規律產檢，較多死胎、早產、死產、體重過輕，或因體重過輕引起餵食和呼吸困難，身體和腦的發展缺陷，將來發育為成人也容易有糖尿病和心臟疾病，以及因為發育不良引起的學習困難。第三，害怕告訴家人或師長、朋友，而不求助，感到孤單、憂鬱，影響生活。第四，因為產檢、孕程不適而經常請假，或是生產請長假，以及產後、哺乳、育嬰的生活上諸多困難，甚至是結婚，會較多缺課、中輟、休學、退學，學習機會、學業表現受影響。第五，日後因低教育程度、較多子女因而貧窮。第六，提早走入婚姻，有可能是非預期或不穩定的婚姻，尚未適應兩人婚姻關係就進入三人的家庭世界，容易產生較多衝突。第七，可能會面臨獨自撫養小孩的情形，影響日後的生活規劃，如果沒有其他家人與社會福利服務機構的協助，更為辛苦。第八，可能同時伴隨有使用菸、酒、藥物的狀況，又帶來更多人際、經濟或健康上的困境。此外，對於青少年相對人，也會因為籌措生產與養育、結婚費用，為了賺錢而輟學，或是因為違反法令服刑而造成中斷學業 (Berlan, 2022; Carey & Schulman, 2018; Lee et al., 2007; Sawhill, 2001)。由上可知，青少年懷孕的議題非常龐大、需要完整的跨專業支持系統，幫助青少年雙方，以及雙方的家庭適應新的生活處境。

對於可能懷孕和已經懷孕的學生而言，在聯合國教科文組織 (UNESCO) 提倡的全面性教育 (Comprehensive Sexuality Education, CSE) 中，「健康與福祉技能」以及「性與生殖（育）健康」是核心教育概念。這些概念不僅涵蓋了生理健康，也包含了心理、情感和社會健康的各個方面。在這個框架下，「尋求幫助與支持」和「懷孕與避孕」的教育內容是至關重要的。在小學階段，特別是在學生開始經歷青春期的變化時，基於 CSE 的懷孕教育，應該教導學生關於經期衛生的基本知識，並強調在遇到身體或情感問題時，尋求可信賴成人的幫助和支持的重要性。這個階段的教育，應該包括對性行為的預防，並強調個人身體界限和尊重的概念。教育者應該提供一個安全、開放的環境，讓學生能夠提問並獲得正確的資訊，這對於他們建立自信和自我保護的能力至關重要。進入國民中學階段，學生面臨更多的挑戰和壓力，包括身體的快速變化和性認同的探索。CSE 在這個時期應該加強「懷孕與避孕」的教育，教導學生關於避孕方法的知識、避孕工具的選擇和適當使用，以及如何在發現懷孕後，獲得個人化的醫療和心理支持。此外，學生也應該被教導，如何在可能發生性行為時，做出負責任的選擇。這個階段的 CSE 也應該包括對於法律保護的教育，特別是關於未成年人的性權利和保護措施。

到了高級中等學校和大專校院階段，學生更需要了解和掌握關於性與生殖（育）健康的全面知識。學校的 CSE 應該提供關於懷孕選擇的全面資訊，包括

生育健康服務、產前和產後護理，以及如何平衡學業和個人生活。這個階段的教育還應該強調建立性教育的相關生活技能，包括溝通、同意和尊重伴侶的權利。

對於學校來說，應該根據學生的發展階段，提供適性的支持和資源。學校應成為懷孕學生的堅強後盾，特別是當家庭無法提供必要支持時。學校應該有一個明確的政策和程序，來保護懷孕學生的受教權，並提供必要的情感和社會支持。這包括教育學生關於他們的權利，如受教權和隱私權，並確保學校環境對懷孕學生是支持、接納、溫暖和包容的。

莊淑靜（2013）的研究指出，大專校院在處理懷孕學生事件時常有所遺漏，這顯示了加強學校人員在這方面知能的重要性。學校必須對法令和服務體系有深入的了解，並能夠提供一個無歧視的學習環境。這包括尊重學生的自主權，提供多樣化的學業評核方法，並在學生懷孕時，提供彈性的學業和請假安排。透過這些措施，學校可以確保懷孕學生的教育權益不受影響，並幫助懷孕女學生和其伴侶順利過渡到成為父母的新角色。

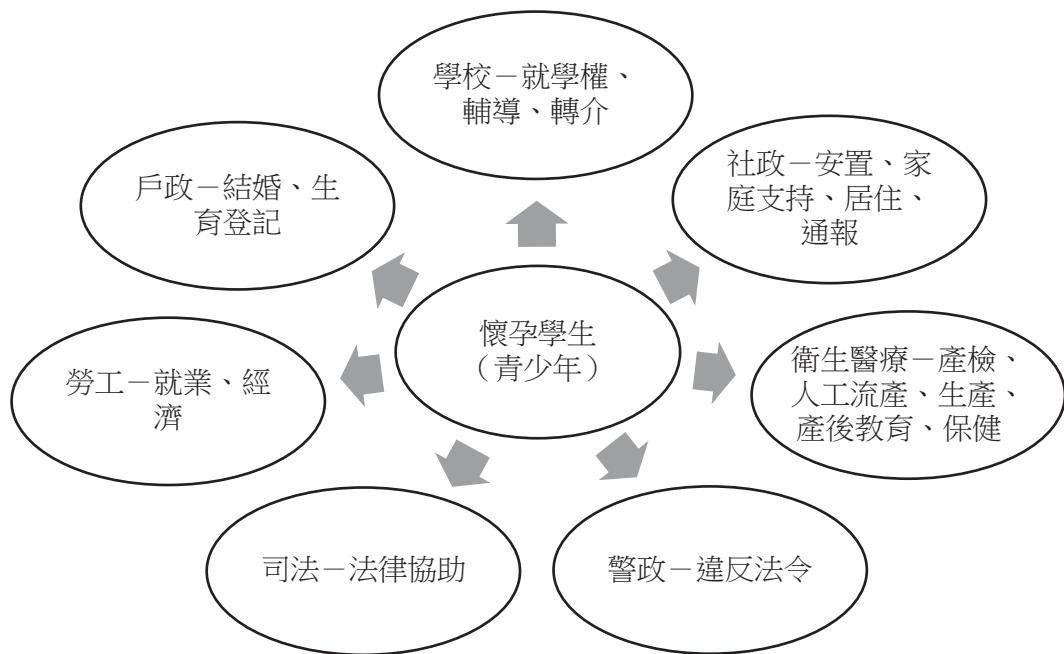
肆、相關政策法令

一、懷孕學生受教權政策

《學生懷孕受教權維護及輔導協助要點》明定各級學校應積極維護學生的受教權，對象包括懷孕、曾懷孕（人工流產、自然流產或出養）、育有子女的學生，以及因配偶或伴侶懷孕、曾懷孕而有受教權維護及輔導協助需求之學生（以上4種對象簡稱適用學生）。適用學生受教權益包括：彈性辦理請假、彈性處理成績考核、保留入學資格、延長修業期限、申請休學期間不計入休學年限及其他受教權益等。學校應依學生懷孕受教權維護及輔導協助分工原則擬定分工表，且於知悉適用學生時，應依學生懷孕受教權維護及輔導協助流程圖，告知校內外保障其受教權之輔導協助資源，並主動提供學生懷孕現況與需求調查表予其填寫。其中未成年者，由學校啟動工作小組整合校內外資源提供協助，已成年者或已婚學生因懷孕有相關需求者，亦得向學校申請協助。學校並應整合教育、社政、戶政、勞工、衛生醫療、警政等單位之資源，提供適用學生之學生輔導、轉介、安置、保健、就業、家庭支持、經濟安全、法律協助及多元適性教育，如圖1-1。

圖 1-1

青少年懷孕服務體系圖



資料來源：作者整理製圖。

二、相關法規簡介

知悉學生有懷孕之情事時，依其成年與否、發生事由、終止孕期與否，接下來的工作與法條息息相關。其內容如屬依《兒童及少年福利與權益保障法》、《兒童及少年性剝削防制條例》、《性侵害犯罪防治法》及《家庭暴力防治法》、《校園性別事件防治準則》或其他相關法規規定應辦理通報者，應依規定確實辦理。如為發生非預期的性行為者，若有《刑法》規定的未成年及性侵害、猥褻議題，需一併關注。若青少年考慮施行人工流產，則必須依據《優生保健法》規定。以下介紹關於未成年性行為的相關法令。

(一) 性犯罪—刑法

《刑法》有 4 條法規與未成年者發生性行為有關，被告的刑責主要視被害者年齡與有無違反其意願有不同的刑別。法規明定「以強暴、脅迫、恐嚇、催眠術或其他違反意願之方法而為性交者」視為性侵，而「性交」的定義，指「非基於正當目的所為之下列性侵入行為：一、以性器進入他人之性器、肛門或口腔，或使之接合之行為。二、以性器以外之其他身體部位或器物進入他人之性器、肛門，或使之接合之行為。」

1.違反意願性交

違反他人意願而為性交者，不論被害者年齡，依《刑法》221 條均有罪。

2.違反意願性交，被害者未滿 14 歲

跟未滿 14 歲、違反其意願發生性行為者，依《刑法》222 條加重刑責。

3.未違反意願性交，被害者已滿 14 歲、未滿 16 歲

這裡有兩種情況，第一，被告已成年，若跟已滿 14 歲但未滿 16 歲的人發生性交，即便對方同意，依《刑法》227 條規範的是「雙方合意」的情形也是犯法的，屬於非告訴乃論，檢警知道有犯罪事實，就可以展開偵辦。第二，但若被告未滿 18 歲，227 條之 1 規定減輕或免除其刑，檢察官不會主動介入，也就是採告訴乃論，有一方提起告訴才受理，因此 227 條之 1 條俗稱「兩小無猜條款」，因為雙方皆未成年，造成雙方互為加害人和被害人，可能互相提起告訴，兩敗俱傷。學校性別平等教育委員會處理學生間發生《刑法》第 227 條之 1 事件時，為減輕學生受到二度傷害，應請強調處理（教育及輔導介入）而非懲處之精神。

4.未違反意願性交，被害者已滿 16 歲、未滿 18 歲

在這裡，性交行為本身沒有刑責，但視有無對價而定，若有性交易情事，則依《兒童及少年性剝削防制條例》懲處。

5.帶未成年者出外或私奔

與未成年者談戀愛，成年之一方未經家長同意，擅自帶未成年人出外，或是私奔去其他地方生活，在被誘人同意下，被告意圖營利，或意圖使被誘人為猥褻之行為或性交，則此時就有可能構成違反《刑法》240 條的和誘犯罪。和誘犯罪的成立需客觀上有「引誘的行為」、「切斷與原家庭的聯繫」為前提，如果未成年人本來就想逃家，成年一方收容未成年人，加上被誘人還可以自由的跟原家庭或原監督權人聯繫，則不會成立本罪。類似的法條是《刑法》241 條的略誘罪，指以強暴脅迫的方式讓被誘人脫離家庭，或誘拐未滿 16 歲的未成年人脫離家庭。

（二）防治性剝削—兒童及少年性剝削防制條例

本法規定範圍是防制兒童及少年遭受任何形式之性剝削，包括：性不得作為交易、供人觀覽、拍攝、製造兒童或少年為性交或猥褻行為之物品，使兒童或少年坐檯陪酒或涉及色情之伴遊、伴唱、伴舞等行為。並規定有救援、保護、安置、服務的規定。與滿 16 歲但未滿 18 歲者，發生性行為伴有性交易，依《兒童及少年性剝削防制條例》第 31 條第 2 項規定，處 3 年以下有期徒刑、拘役或新臺幣 10 萬元以下罰金。

（三）通報

如懷孕情事同時發現校園性別事件，依據《校園性別事件防治準則》，學校校長、教師、職員或工友知悉服務學校發生疑似校園性別事件者，應立即以書面或其他通訊方式通報學校防治規定所定學校權責人員，並由學校權責人員依相關法令向當地直轄市、縣（市）社政主管機關通報，及向學校主管機關通報，至遲不得超過 24 小時。

上揭相關法令指依據《兒童及少年福利與權益保障法》、《性侵害犯罪防治法》、《家庭暴力防治法》等法律，均規定醫事人員、社會工作人員、教育人員、保育人員、教保服務人員、警察、司法人員、移民業務人員、戶政人員、村（里）幹事及其他相關業務人員，於執行業務時知悉兒童及少年疑有強迫、引誘、容留或媒介兒童及少年為猥褻行為或性交、性侵害、家庭暴力，應立即向直轄市、縣（市）主管機關通報，至遲不得超過 24 小時。

通報網址：社會安全網—關懷 e 起來（<https://ecare.mohw.gov.tw/>）

（四）提供服務—《兒童及少年福利與權益保障法》

本法規與懷孕學生有關的是：出生通報、出養，和規定「對於因懷孕或生育而遭遇困境之兒童、少年及其子女，予以適當之安置、生活扶助、醫療補助、托育補助及其他必要協助」。如發生家庭內侵害，採取緊急保護、安置或為其他必要之處置，並視情況為其辦理家庭寄養、交付適當兒童及少年福利機構或其他安置機構教養。

（五）人工流產—《優生保健法》

《優生保健法》規定懷孕婦女經診斷或證明有下列情事之一，得依其自願，施行人工流產的適用情事，第 9 條第 2 項規定「未婚之未成年人或受監護或輔助宣告之人，依前項規定施行人工流產，應得法定代理人或輔助人之同意。有配偶者，依前項第 6 款規定施行人工流產，應得配偶之同意。但配偶生死不明或無意識或精神錯亂者，不在此限」，因此，如高級中等學校以下未成年懷孕學生欲進行人工流產，須依據前述規定行之。

由以上法條之規定，可以理解許多未成年者，不敢告知家長或監護人，學校師長應該作為懷孕學生和家長間的溝通管道，本著以懷孕學生和其腹中胎兒的最佳利益的精神，妥善的與其家長或監護人善加溝通，做出最符合懷孕學生意願的處遇方案。

第二節 影響因素

壹、與青少年懷孕有關的因素

回顧國內的文獻，2010 年後探討青少年懷孕、生育決定的研究性質文獻並不多，因此就目前所收集的國內外研究文獻分析來看，容易造成青少年性行為時忽略避孕，或採取錯誤的避孕措施而懷孕的因素如下：

一、個人因素

如自尊較低（柯澍馨等人，2004），接受錯誤的性訊息及同儕經驗而加深好奇心及僥倖態度（李逢堅等人，2006），性知識差、開放的性態度，不適當的避孕服務 (Lee et al., 2007)，均與青少年懷孕有關。

二、環境因素

影響青少年懷孕的因素中，多篇研究提及家庭。綜合研究結果可見，和家庭連結及獲得支持較少 (Kirby et al., 2005)，家庭較放任 (Yen et al., 2009)，家庭環境屬於失功能、低社會經濟地位的家庭 (Lee et al., 2007)，姊姊、媽媽也是未成年懷孕者，14 至 19 歲少女懷孕是姊姊沒有懷孕者的 3.38 倍，媽媽在 19 歲後生產的 1.57 倍，可見有代間效應 (Wall-Wieler et al., 2016)。家庭關係維繫與修復，增加家庭功能是很重要的預防因素。

此外，青少年身邊如果有朋友使用非法藥物（毒品）(Kirby et al., 2005; Yen et al., 2009)、年紀較大、曾休學 (Yen et al., 2009)、與社區連結較少和社區中有較多暴力與飢餓 (Kirby et al., 2005)，加上相對人對性行為的要求（李逢堅等人，2006），青少年容易有性行為或懷孕。

從上述文獻資料可見，青少年懷孕與個人、家庭、環境有關，站在預防及教育輔導工作的立場，須對這些曝險的青少年，提供更多面向的關懷與協助，以及對懷孕的青少年，除了協助處理懷孕後的議題之外，能進而提升其自我價值、修復與維繫家庭關係、建立友善環境，也是重要的工作方向。

貳、關於人工流產決定

面對是否人工流產的決定，影響因素有：

- (一) 學業因素：如學業未完成、師長同學的歧視態度。
- (二) 經濟與扶養因素：無經濟能力或逃避養育責任。
- (三) 周遭同儕及男友因素：如男性相對人有無提供人工流產的意見及管道，遭受男性相對人遺棄，或男方與家人不願意扶養小孩。



- (四) 避免承受他人異樣的眼光及汙名化的標籤，無法逃避社會輿論壓力。
- (五) 個人因素：如對於人工流產的價值觀、害怕進行手術、擔心日後對生育的影響、自己的生涯規劃。
- (六) 無宗教信仰。
- (七) 父母價值觀因素：如同不同意結婚、出養，對青少年較不提供支持；都易讓懷孕青少年作出人工流產的決定（吳淑玲等人，2016）。

如果決定要執行人工流產，依《優生保健法》規定需要監護人的同意，青少年將面對與家人溝通的壓力。楊裕仁等人（2005）指出，人工流產前，以心理及社會需求最迫切，著重在安全人工流產的生理照護需求諮詢，接著是需要陪伴的心理及社會需求。

而人工流產後，青少年隨之而來的愧疚、自責、生氣、後悔、悲傷、罪惡感等融合的負向情緒，會對青少年產生不同程度的影響，從更注重避孕措施，或是到不再與異性交往（李逢堅等人，2006）。人工流產後，青少年關注身體的復原，希望能找到鬱悶的出口，冀盼一切重新開始，亟需強化自我照護能力（楊裕仁等人，2005）。

參、小孩養育

莊淑靜等人（2016）指出，整體社會仍透露著對於青少年性行為、情慾的恐懼與負面態度，對於懷孕青少年與相對人擔負親職的否定與質疑仍十分明顯，也汙名化地看待雙方當事人。實務工作往往見到的現象是青少年懷孕後，相對人避而不見，或是成年相對人因違反刑法入獄，而讓青少年自己面對懷孕、生產或是人工流產、養育小孩。

從以上現況、文獻的分析可以看見，在現今的社會環境下，青少年對性的態度與行為越來越開放，學校性教育隨著年齡增長，著重在避孕教育，比談禁慾來的重要（Lee et al., 2007）。此外，懷孕（也包括生產後）學生處於高壓力狀態，需要面對以下狀況，亟需支持與協助：

- (一) 自身身體的變化，以及過早受孕對自己身體的影響。
- (二) 若是情感關係下有孕，兩人以及雙方家庭關係的變化。
- (三) 若是非意願受孕，法令或通報可能會影響家庭關係。
- (四) 面臨做決定要不要生育、養育、出養或是結婚。
- (五) 如何避孕以延遲下一胎受孕時間。
- (六) 與家人關係的張力，甚或是被安置。
- (七) 學校中如何面對師生眼光、如何面對課業與師生的關係。
- (八) 心情變化，包括擔心告知被拒絕而隱匿，面對被發現不知如何處理，有沒有權力說出自己的需求。
- (九) 面對自己人生規劃的叉路或是失落。

綜合上述，本文著重在維護懷孕學生的受教權及促進良好的學校環境，並且以預防的觀點提供教育，整合多元面向提供適切服務。除了懷孕學生、雙方家長或監護人、未成年相對人、在校師生，都是學校健康促進介入的對象。

第三節 學校健康促進策略

壹、目標

學校在協助懷孕學生時，融入 CSE 中「關係」核心概念的友誼、愛、寬容、包容、尊重、長期承諾及子女養育等主題，可達成下列更加全面和人性化的處遇目標：

- 一、提供心理輔導服務，並在此過程中強調建立信任和友誼的重要性，創造一個支持性的環境，讓學生感到被愛和被接納。
- 二、家庭關係的評估與維繫，應該包括培養家庭內的寬容和包容，鼓勵家庭成員之間的尊重和長期承諾，以支持學生和即將到來的新生命。
- 三、協助適應校園生活，不僅要幫助學生融入學習環境，還要促進同學間的友誼和相互尊重，創造一個包容和支持的社群。
- 四、協助釐清處境與面對抉擇，這不僅是關於提供學生需要的相關訊息和資源，也是關於培養學生在愛和尊重的基礎上做出決定的能力。
- 五、獲得性別間交往、懷孕、人工流產、避孕、生產、孕育小孩的相關知識，這些教育內容應該涵蓋如何在關係中建立和維持愛、寬容、尊重和長期承諾。
- 六、協助因應面對懷孕、孕育下的處境，維護受教權，並強調在這個過程中，學生應該被視為有能力和值得尊重的個體，他們的選擇和需求應該得到全面的考慮和尊重。
- 七、獲得懷孕、人工流產、生產、出養、安置等等社會需求協助，這應該包括對於學生作為未來父母的準備，教導他們關於子女養育的知識和技能，以及如何在人生的這一階段建立和維持穩定和支持性的關係。



貳、預防教育與學校健康促進實施策略介紹

一、預防教育

本章著重在未達合法性行為年齡的懷孕學生與其未成年相對人的健康促進策略，以維護懷孕學生的受教權為主。此外，站在預防的觀點，促進各級學校學生預防懷孕及安全性行為教育也相形重要，經期保健、避孕教育等相關細節，可參考衛生福利部國民健康署健康九九+的青少年好漾館網站。小學階段學生懷孕的機會相較為低，在健康教育部分，則偏重月經與排卵期、懷孕的初期徵兆（區分初期出血）的教育。

（一）月經與懷孕

原則上，排卵後 14 天後月經就會來，但月經後到下一次排卵，則每個人、每個週期不盡完全相同。對小學生來說，一方面不知道什麼時候會發育開始排卵、有月經，此外，初經階段週期不穩定，越是高年級的學生，若性行為未採取保護措施，仍有懷孕的可能。

（二）懷孕初期徵兆

在受孕後，每個人體質不同，出現懷孕徵兆的時間、症狀也不一樣，如果在發生性行為後，察覺自己的身體有異樣，建議儘快就醫或求助(王淑芳, 2021)。

一般來說，月經沒有來是直接的症狀，但是若著床出血、子宮內膜不穩定或是其他異常狀況，會有少許且短期的經血流出，容易造成誤以為是月經。其他因為荷爾蒙變化引起的症狀有：分泌物增加、腸胃問題（如：脹氣、便秘、噁心、嘔吐等）、味嗅覺改變、容易感到餓、體溫變高、疲倦嗜睡、頭痛頭暈、情緒起伏大、乳房腫脹、腰痠背痛、皮膚變暗沉。建議儘快做驗孕檢查，如尿液檢測、抽血驗孕、腹部超音波。確認是懷孕後，務必進行產檢，並依醫囑做好自主照護。

二、學校健康促進實施策略

為落實青少年懷孕議題的相關法規，依據 WHO 健康促進學校的六大範疇，以學校衛生政策、健康服務、健康教學活動、學校物質環境、學校社會環境及社區關係等策略，結合校內行政單位、教學單位、輔導單位，推動懷孕學生與男性相對人（學生）輔導與健康促進計畫。

（一）學校衛生政策

依《學生懷孕受教權維護及輔導協助要點》第 5 點規定，學校應依學生懷孕受教權維護及輔導協助分工原則擬定分工表，維護適用學生之受教權並提供必要協助，以確保懷孕學生的受教權得到妥善維護。這些政策應該包含單一窗口服務、主責協助人員的指派、服務項目的明確化、行政流程的規範及緊急就醫的流程。在這個框架下，尤其在大專校院階段，政策應尊重已成年學生的自主權，根據當事人的需求提供相應的協助，並在服務中融入友誼、愛、寬容、

包容、尊重、長期承諾及子女養育的價值觀，以支持學生在面對懷孕和育兒過程中的各種挑戰。

（二）課程教學與活動

學校應依據 CSE 核心概念，根據不同年齡層提供關於性別間交往、月經教育、避孕、懷孕、人工流產、生產及孕育小孩的教育。這些教育內容應涵蓋法律知識，以保護當事人的權益，並提供學生多元的學習方案，以及同學間的尊重懷孕學生的教育。透過這樣的教育，學校可以培養學生在人際關係中的友誼、愛、寬容、包容、尊重，以及在承擔父母角色時的長期承諾和責任感。另外，亦可透過學生喜歡使用的社群網絡平臺（如：Instagram、Dcard、Facebook 等）或網路媒體宣導管道（如：YouTube、Podcast 等）協助宣導相關知能或資源。

（三）社區關係

各級學校都應根據學生的需求，提供相應的社會服務資源。此外，學校應與衛生和社會福利機構建立合作關係，形成一個完善的服務網絡，以便於學生和家庭在需要時，能夠獲得全面的支持和幫助。這樣的網絡不僅能提供緊急援助，還能在學生懷孕、生產及育兒過程中提供長期的支持和指導，確保學生的受教權和個人發展不受影響。

（四）學校健康服務

各級學校都應提供教職員工教育，確保他們了解通報、輔導、家庭關係介入、決策協助、資源運用、緊急安置與返家、返校適應情形、追蹤與懷孕生產相關的健康情形等流程。特別是在大專校院階段，學校應增加提供保險套等避孕資源，並尊重學生的自主權。這些服務應該強調在關係中建立和維持愛、寬容、尊重和長期承諾的重要性，並支持學生在成為父母的過程中獲得必要的知識和技能。

（五）學校社會環境

各級學校都應致力於創建一個支持性的社群氛圍，積極關注並防範任何排擠或歧視行為。學校應推廣多元文化的理解與尊重，鼓勵學生間建立親密的友誼和愛人能力，並在校園中培養寬容與包容的價值觀。

（六）學校物質環境

學校應該提供適宜的哺乳室，並安排教室與課桌椅的設計，以適應懷孕學生的特殊需求。這些設施的設計與安排，應充分考慮到學生的身心舒適，並體現出對懷孕學生的尊重和支持。

第四節 成效評估

本節在推動懷孕學生衛生教育計畫成效評估部分，分為過程評價及結果評價，學校藉由質性、量性評價方式收集資料及評核成效，以作為後續推動之參考。

壹、過程評價

過程評價的方式，主要是依據第三節學校健康促進推動策略的六大範疇項目，評價其工作項目的執行程度。

一、學校衛生政策

包括學校是否成立懷孕學生工作小組並定期召開會議，學校是否有訂定《學生懷孕受教權維護及輔導協助要點》並提供懷孕學生、相對人（學生）及雙方家長服務資源網絡，學校是否有學生因懷孕、生產的緊急就醫標準流程，提供學生課後、產假後（包括流產）輔導之政策等。

二、課程教學與校園活動

教師方面，進行教職員工如何面對懷孕學生及適切的性別平等概念之增能研習，強化其健康素養；學生學習方面，包括依年齡層進行性別間交往、月經教育、避孕、懷孕與生育的教育、相關法規教育、校園及班級輔導活動、實施多元的性教育校園活動等。

三、社區關係

包括學校是否針對懷孕高風險學生進行家訪，評估有無家族治療或家庭相關服務需求，並轉介社工或相關資源服務；結合相關民間團體、社福機構進行後續通報與協助。

四、學校健康服務

如進行健康檢查時，追蹤學生有無懷孕跡象；使用因懷孕或生產的緊急就醫後送網絡資源；聯繫安置待產的服務；協助追蹤學生適應中途之家生活、就學與之後返家的情形；生產後返校的學生，協助其學校生活適應。

五、學校社會環境

鼓勵班上同學形成懷孕學生支持性社會網絡、提供學生相關服務時，須注意多元文化議題（多元性別、原住民、新住民、身心障礙）、鼓勵學生間彼此建立友誼和關愛，培養對懷孕學生的寬容與包容價值觀。

六、學校物質環境

課桌椅高度設計協助符合孕程需求、學生產後可使用之哺乳室、大專校院方面備有保險套或是保險套販賣機。

貳、結果評價

結果評價主要是確認實施懷孕學生學校衛生/健康促進計畫後的成效，評價指標包括就健康認知、態度、技能與行為、健康結果指標等，評價方式可以透過校內問卷調查了解其成效，說明如下：

一、健康認知

包括懷孕對健康影響、性健康（性別間交往、月經、避孕、懷孕、人工流產、生產）、孕育小孩、性健康相關法律等的認知是否增加。

二、健康態度

性行為願意採取保護措施的態度；發生懷孕情事願意儘速向師長求助的態度。

三、健康技能與行為

包括青少年生育後照護小孩的技能、青少年發生性行為使用保護措施的行為意圖等。

四、健康結果指標

- (一) 提供個人心理輔導服務接受服務次數。
- (二) 轉介家庭關係評估與關係維繫會談次數，以及後續家庭服務與支持的情形。
- (三) 未成年青少女懷孕通報的情形。
- (四) 維持懷孕前出缺勤、校園活動參與、就學成績情形，懷孕學生中輟、休學統計情形。
- (五) 參加課後輔導次數。
- (六) 使用哺乳室次數。
- (七) 學生懷孕週數、生育、人工流產、意外流產、早產、死胎、死產情形統計。
- (八) 學生結婚、自己撫養小孩、出養、經濟、就學就業選擇的情形統計。
- (九) 獲得懷孕、人工流產、生產、出養等等社會需求協助，服務關係、次數情形統計。

第五節 總結

在處理青少年懷孕這一議題時，要面對的不僅是孩子提前到來的挑戰，還有隨之而來的一系列決策。這除了需要學校校內跨處室資源整合完成外，更需要緊密結合校外專業資源，包括教育、醫療、法律、警政、社會福利、民政、勞動和職業培訓等，特別是在對家庭關係的評估與介入方面，以確保青少年和相對人能夠得到充足的社會支持。此外，我們還需要幫助他們在安置後，能夠順利地回到家庭和學校生活，提升他們適應環境的能力。在校園實施全面性教育時，我們應當強調的不僅是性行為相關法治教育、關係與身體許可、隱私及身體完整性的最重要性外，還需要有安全性行為的知識，以及在面對懷孕時如何尋求幫助的方法。所有學校師生都應該一起努力營造一個友好和包容的環境，共同為懷孕青少年提供支持與幫助。即使這些學生提前步入為人家長的世界，我們也應確保他們的受教權不受侵犯，保障他們繼續學習的權利。

參考文獻

- 王淑芳（2021）。**實用產科護理（9 版）**。華杏。
- 行政院性別平等會（2023）。**各級學校學生懷孕事件統計**。
https://www.gender.ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_DetailData.aspx?sn=iCLP9FiBz9chWo3utXHq%24g%40%40&d=m9ww9odNZAz2Rc5Ooj%24wIQ%40%40
- 吳淑玲、陳國彥（2016）。青少女懷孕問題及生育決定之探討。**人文社會電子學報**，12（1），1-17。
- 李逢堅、陳彥聿（2006）。青少女墮胎經驗之研究。**臺灣性學學刊**，12（1），25-40。
- 柯澍馨、李愫平（2004）。青少年自尊與懷孕風險關係之探索性研究。**臺灣性學學刊**，10（2），19 - 36。
- 莊淑靜（2013）。大學「生」了沒？大專校院處理學生懷孕事件的「遺」與「疑」。**性別平等教育季刊**，62，71-77。
- 莊淑靜、蘇芊玲（2016）。專題引言：學生懷孕事件面面觀。**性別平等教育季刊**，74，10-14。
- 楊裕仁、林婉玉（2005）。未婚青少女學生之墮胎經驗及相關照護需求研究。**學校衛生**，46，53-77。
- 衛生福利部國民健康署（2023）。**110 年健康促進統計年報**。衛生福利部國民健康署，114-116。
- Berlan, E.D. (2022). *Help Pregnant Teens Know Their Options: AAP Policy Explained*. American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence.
<https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/teen/dating-sex/Pages/Teenage-Pregnancy.aspx>

- Carey, E. & Schulman, J.S. (2018). *Teenage Pregnancy*.
<https://www.healthline.com/health/adolescent-pregnancy#takeaway>
- Kirby, D., Lepore, G., & Ryan, J. (2005). *Executive summary: Sexual risk and protective factors: Factors affecting teen sexual behavior, pregnancy, childbearing and sexually transmitted disease: Which are important? Which can you change?* ETR Associates.
https://healtheducationresources.unesco.org/sites/default/files/resources/bie_etr_sexual_risk_protective_factors_en.pdf
- Lee, S.H., Yen, C.H., Wu, W.Y. & Lee, M.C. (2007). A review on adolescent childbearing in Taiwan: its characteristics, outcomes and risks. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 19(1), 40-2.
<https://doi.org/10.1177/10105395070190010801>
- Sawhill, I.V. (2001). *What Can Be Done to Reduce Teen Pregnancy and Out-of-Wedlock Births?* Welfare Reform & Beyond Initiative, Brookings Institution.
<https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/teen/dating-sex/Pages/Teenage-Pregnancy.aspx>
- Wall-Wieler, E., Roos, L.L. & Nickel, N.C. (2016). Teenage pregnancy: the impact of maternal adolescent childbearing and older sister's teenage pregnancy on a younger sister. *BMC Pregnancy Childbirth*, 16, 120.
- Yen, C.F., Cheng, C.P., Wang, S.Y., Ko, N.Y., & Hsu, S.T. (2009). Multidimensional discriminative factors for unprotected sex among adolescents in southern Taiwan. *Kaohsiung Journal of Medicine Science*, 25 (4), 193-202.

第十一章 校園暴力防治

第一節 背景

壹、定義

1996 年世界衛生組織宣布暴力事件應視為一項重要的公共衛生議題 (Krug et al., 2002)，並將其定義為「意圖使用身體或心理的力量或權力，威脅或用實際行動對付自己、某人或某群人，其結果極可能導致受傷、死亡、心理傷害、發展失調、或剝奪權益」 (WHO, 1996, 2002)。其後，世界衛生組織於 2002 年出版之暴力與健康世界報告中說明，暴力的多種型態包括兒童虐待和忽略、青少年暴力、親密伴侶暴力、性暴力、長者虐待、自我暴力和集體暴力。該報告指出暴力具有三元素，一是介於至少兩個人間的攻擊，二是意圖傷害，三是其結果通常導致至少一人身體疼痛或受傷 (包括心理受傷) (Welsh, 2003)。

當暴力行為於校園中發生時，則稱為校園暴力。關於其範疇，有學者主張廣義的範疇，即校園暴力不僅限於人際間的暴力，破壞公物、偷盜、縱火等反社會行為均屬其範圍 (Smith, 2004)。然而，也有學者主張狹義的範疇，意指校園暴力僅涵蓋身體暴力，即「某人運用其肢體或物品 (包括武器) 對他人造成嚴重的傷害或不適」 (Olweus et al., 1999)。近期，聯合國教科文組織於 2017 年出版之報告則明定，校園暴力包括身體暴力、心理暴力、性暴力及霸凌。身體暴力指任何形式意圖傷害的身體攻擊，包括體罰和身體霸凌。心理暴力指口語和情緒虐待，包括孤立、拒絕、忽視、污辱、散佈謠言、編造謠言、惡意取外號、嘲笑、羞辱、威脅及心理懲罰。性暴力指有性意味的恐嚇、性騷擾、非自願碰觸、強迫性行為及強暴。霸凌指意圖傷害受害者的攻擊行為，這些行為重複且持續地發生，伴隨著實際或認知到的權力不對等，受害者感覺無助且無力保護自己。霸凌行為可以包括肢體霸凌，如打、踢或破壞財物；口語霸凌，如嘲弄、污辱或威脅；以及關係霸凌，如散播謠言、或故意從特定群體中排斥受害者。

聯合國教科文組織的報告強調，校園暴力或霸凌事件的涉入者，除學生外，亦包括教師和其他職員。該報告指明校園暴力和霸凌常發生在教室、校園周圍、往返學校途中，以及網路上 (UNESCO, 2017)。校園霸凌在校內常發生於浴廁、轉換教室時、走廊和操場等，較不易被老師或職員看見或監管的地方。

校園霸凌起因可能源自認同差異 (identity-based bullying)，即因為某人某種特質的特殊性所引發的霸凌 (Brinkman, 2016)。這些差異可能來自 (1) 性別認同 (gender identity)；(2) 性傾向 (sexual orientation)；(3) 種族、國籍及宗教 (ethnicity, nationality and religion)；(4) 社會階級 (social class)；(5) 能力或失能 (ability or disability) (Brinkman, 2016)。其中，因為性別認同或是性傾向被霸凌，統稱為性霸凌 (sexuality and gender-based bullying) (Brinkman & Manning, 2016)，

而《性別平等教育法》第3條第3款第3目性霸凌的定義，係指透過語言、肢體或其他暴力，對於他人之性別特徵、性別特質、性傾向或性別認同進行貶抑、攻擊或威脅之行為且非屬性騷擾者。例如以不雅稱呼形容他人之性別特徵，指稱、取笑或謾罵他人之性別特質、性傾向或性別認同，都屬於性霸凌的範圍。

數位科技發展日新月異，數位/網路性別暴力已成為新型態的校園性別暴力。數位/網路性別暴力係指「透過網路或數位方式，基於性別之暴力行為。即針對性別而施加他人之暴力或不成比例地影響他人，包括身體、心理或性之傷害、痛苦、施加威脅、壓制和剝奪其他行動自由等。」數位時代衍生之性別暴力類型或態樣將屬多元，並占性別暴力相當比例，包括：網路跟蹤、惡意或未經同意散布與性／性別有關個人資料、網路性騷擾、基於性別貶抑或仇恨之言論或行為、性勒索、人肉搜索、基於性別偏見所為之強暴與死亡威脅、招募引誘、非法侵入或竊取他人資料，以及偽造或冒用身分等10類（參行政院110年1月26日函頒「數位／網路性別暴力之定義、類型及其內涵說明」）。

校園暴力或霸凌事件中，大致牽涉三種角色，即加害者、受害者和旁觀者；另有一種角色為雙重身分者，此即同時有加害行為又有受害經驗者。就旁觀者而言，在霸凌事件中大致可分為四種角色，即協助者、增強者、局外人及捍衛者(Salmivalli et al., 1996; Thornberg & Jungert, 2013)。協助者 (assistant) 指直接參與霸凌行動者，跟隨著主導霸凌事件的霸凌者進行相關行動；增強者 (reinforcer) 指煽風點火者，在霸凌事件發生時訕笑，煽動或鼓動霸凌者；局外人 (outsider) 指採取漠不關心、事不關己、明哲保身態度的知情者，通常對霸凌事件不做反應或回應；捍衛者 (defender) 指願意對受害者伸出援手者，包括同理受害者、陪伴受害者或積極制止霸凌者。以上所有角色，可統稱為暴力事件的涉入者。

根據2018年聯合國教育科學及文化組織 (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) 出版之《國際性教育技術指導綱要》(International technical guidance on sexuality education) 中所提之全面性教育 (comprehensive sexuality education, CSE) 8項核心概念，「暴力與安全保障」即為其第4項核心概念，由此可見，保障學生的安全為UNESCO的教育核心之一。此項核心概念的學習目標，大致包括能辨識霸凌和暴力，並體認這些是錯誤的行為 (4.1 暴力)、認識身體權及保障自身隱私和自主決定權 (4.2 許可、隱私及身體完整性)，以及瞭解使用網路與社群媒體的優缺點和安全性 (4.3 資訊、通訊與科技的安全使用)。此綱要針對不同年齡層均訂有適齡發展的學習目標，這些學習目標，可作為教育實務工作者發展校園暴力防治介入計畫之方針。



貳、現況概述

就校園暴力事件的概況，教育部校園安全暨災害防救通報處理中心（下稱教育部校安中心）的通報統計數字（即俗稱校安通報），是一個主要的基礎資料。其中就校園性別事件部分，教育部網站在統計處性別統計專區有單獨的統計資訊；而其他校園暴力事件，教育部校安中心則每年均會針對各級學校校園安全及災害事件（除校園性別事件外）提出分析報告。

一、校園性別事件部分

教育部針對校園性別事件的統計資料，主要可分為以下兩大類：一是疑似校園性別事件通報件數統計；二是校園性別事件調查屬實統計，並依事件之類型，以及當事人性別、年齡及關係等因素分別統計。而就前揭統計資料，有以下兩點值得注意：

（一）校園性別事件已逐漸落實依法通報

校園性別事件的通報數量最能彰顯《性別平等教育法》（下稱性平法）「法入校門」的重要功能，蓋學校若未依法通報校園性別事件，即不可能期待學校依性平法的精神處理校園性別事件，主管機關亦無法進行必要之行政監督，故依法通報校園性別事件係落實性平法的「任督二脈」。而依據教育部的統計資料，校園性別事件的通報自性平法施行後，歷經了穩定且大幅的成長（括號內為該年度通報數量），以 107 至 111 年度為例：107 年（7,876 件）、108 年（9,483 件）、109 年（1 萬 3,493 件）、110 年（1 萬 2,800 件）、111 年（1 萬 4,671 件）。通報數量的大幅成長背後的原因，雖突顯校園性別事件的日益嚴重，惟主要可歸諸於下列兩大因素：

- 1.學校在依法通報的壓力下，自然減少未通報的校園性別事件：此一因素於性平法施行的前幾年尚不明顯，但隨著行政監督（包括監察院對若干指標性案件的糾正或彈劾）的不斷要求，尤其是民國 100 年 6 月 22 日修正公布的性平法大幅加重罰則，形成了近來通報數量大幅成長的重要背景。按學校未依法通報校園性別事件，原先的處罰依據是當時的《兒童及少年福利法》（現已更名為《兒童及少年福利與權益保障法》），罰則僅有新臺幣 6,000 元至 3 萬元，且非由教育主管機關，而係由社政主管機關裁罰，對學校的制約較為有限。惟民國 100 年 6 月 22 日修正公布的性平法，則大幅加重罰則為新臺幣 3 萬元至 15 萬元，且由教育主管機關裁罰，另於性平法特別規定學校校長、教師、職員或工友未依法通報校園性別事件，致再度發生校園性侵害事件，或偽造、變造、湮滅或隱匿他人所犯校園性侵害事件之證據者，應依法予以解聘或免職（另參見《教師法》）。這自然對於民國 99 年

後，通報數量大幅成長產生重要影響。而近年來隨著部分主管機關落實裁罰，亦使得通報數量持續成長。

2.學生及教育人員性別意識的增強：隨著性平教育的推展，自然也相對增強了學生及教育人員的性別意識，這自然也反應在通報數量的成長。

（二）校園性別事件通報數字與實際調查屬實案件數字的落差

另外值得注意的是，校園性別事件通報數字雖在近十年來大幅成長，但與實際調查屬實案件，仍存在相當程度的落差。例如 111 年通報 1 萬 4,671 件，實際調查屬實案件為 2,779 件；110 年通報 1 萬 2,800 件，實際調查屬實案件為 2,479 件；109 年通報 1 萬 3,493 件，實際調查屬實案件為 2,532 件；108 年通報 9,483 件，實際調查屬實案件為 2,142 件；107 年通報 7,876 件，實際調查屬實案件為 1,983 件；實際調查屬實案件大致占通報案件的 18% 至 29% 之間。其間的數字落差，主要因為性平法第 22 條第 1 項規定「疑似」校園性別事件，即應進行法定通報，故在被害人無申請調查意願及無任何人檢舉的情形下，自存在此種數字落差。

（三）將「數位/網路性別暴力」態樣納入校安通報系統

本部已於 111 年將「數位/網路性別暴力」10 種類型列入校安通報系統，經檢視性騷擾部分，網路性騷擾、散布性私密資料之態樣，占所有態樣的 96%，而性霸凌「基於性別貶抑或仇恨之言論或行為」僅次於上開態樣，三者均是目前需要向各級學校多加宣導之態樣。本部透過通報系統數據，於 111、112 年辦理「數位/網路性別暴力防治文宣品計畫」，將常見之性別暴力態樣納入案例強化宣導；並透過每年辦理研討會方式，強化學校人員處理事件知能，並蒐集學校端處理事件之意見。

二、其他校園暴力事件

至其他校園暴力事件，教育部校安中心每年均會針對各級學校校園安全及災害事件提出分析報告（除校園性別事件外），為瞭解校園暴力事件基礎資料。其中校園性別事件被歸類為「安全維護事件」，霸凌及其他校園暴力事件被歸類為其他校園暴力事件與偏差行為。暴力事件與偏差行為依據屬性區分為 34 項，2022 年計通報發生 1 萬 5,997 件，影響 3 萬 0751 人次。其中，屬於法定通報的霸凌相關事件項目（知悉與確認霸凌事件），統計通報發生 1,394 件，影響 4,305 人次，占總件數 8.72%。其他的非法定一般事件則以「其他校園暴力事件與偏差行為」發生 5,496 件，影響 1 萬 2,382 人次最多，占總比例 34.36%。其次依序為一般鬥毆事件 1,907 件，4,238 人次（占 11.92%）；疑涉及偷竊案件計 1,560 件，2,072 人次（占 9.75%）；離家出走未就學計 1,245 件，1,325 人次（占 7.78%）。校園常見之一般鬥毆事件、竊盜案件通報件數、離家出走未就學，仍然為暴力與偏差行為事件之前三高。此外，其他違法事件 2,350 件，3,485 人次（占 14.69%）；疑涉恐嚇勒索 241 件，406 人次（占 1.51%）；械鬥兇殺事件 45 件，95 人次（占



0.28%）；疑涉強盜搶奪 9 件，15 人次（占 0.06%）；幫派鬥毆事件 9 件，12 人次（占 0.06%）。就學生暴力事件與偏差行為與學制進行交叉分析，根據分析資料顯示，本項事件發生率最高者，仍為高級中等學校計 6,195 件，1 萬 0,481 人次（每十萬學生發生 1,058 件，1,790 人次）；其次依序為國中計 4,880 件，9,932 人次（每十萬學生發生 831 件，1,692 人次）；國小計 4,012 件，8,896 人次（每十萬學生發生 337 件，747 人次），再次為大專校院 798 件，1,242 人次（每十萬學生發生 67 件，105 人次）。

- （一）屬於法定通報項目之霸凌相關事件項目（知悉與確認霸凌事件）發生數與人次，則以高級中等學校、國中、小較多，尤其是國中小；國小計 579 件，1,604 人次（每十萬學生發生 48 件，136 人次），國中計 485 件，1,658 人次（每十萬學生發生 83 件，151 人次），高級中等學校計 263 件，884 人次（每十萬學生發生 44 件，151 人次）。
- （二）一般通報之暴力事件與偏差行為項目，則仍以高級中等學校發生率較高，如械鬥兇殺事件，以高級中等學校最多計 35 件、57 人次（每十萬學生發生 6 件，10 人次）；幫派鬥毆事件於高級中等學校計通報發生 8 件、11 人次（每十萬學生發生 1 件，2 人次）；一般鬥毆事件通報發生最多之高級中等學校計 956 件、1,943 人次（每十萬學生發生 163 件，332 人次），其次為國中計 619 件、1,559 人次（每十萬學生發生 105 件，266 人次）；飆車事件仍以高級中等學校最多計 7 件、8 人次（每十萬學生發生 1 件，1 人次）。

參、相關政策法令

一、校園性別事件防治

2004 年 6 月 4 日，《性別平等教育法》在立法院三讀通過，6 月 23 日由總統公布實施。臺灣的性別平等教育，自此終於有了正式法源，得以展開全面落實且長遠的性別平等教育工作。而性平法的重點除了性別平等教育的課程與教學外，最主要是規範校園性別事件的調查及處理程序，並明定學校應積極推動校園性別事件之防治教育，每年定期評鑑其實施成效；限時向學校主管機關通報等，以期能更周延保障校園性別平等教育環境及保障。期間歷經多次修正，最近一次公布修正條文時間為 2023 年 8 月 16 日，增加軍警矯正學校適用，以及將校長或教職員工違反與性或性別有關之專業倫理行為納入校園性別事件。

二、校園霸凌防制

教育部於 2011 年 10 月 25 日修正《教育基本法》第 8 條第 2 項，明確規定「學生之學習權、受教育權、身體自主權及人格發展權，國家應予保障，並使學生不受任何體罰及霸凌行為，造成身心之侵害。」（楊雅音，2015）第 8 條第 5 項規定，霸凌行為防制機制、處理程序及其他應遵行事項之準則，由中央主管教育行政機關定之。教育部依該規定制定的《校園霸凌防制準則》，即成為校園霸凌事件調查及處理程序的主要規範，其規範內容亦多仿自性平法及《校園性侵害性騷擾或性霸凌防治準則》（現為《校園性別事件防治準則》）。《校園霸凌防制準則》2020 年修訂時，增訂「學校於校園霸凌事件宣導、處理或輔導程序中，得善用修復式正義策略，以降低衝突、促進和解及修復關係」，修復式正義係首次於校園暴力防治相關法規中予以規範，而 2023 年 8 月 16 日修正公布之性平法第 26 條第 7 項亦規定，行為人向被害人道歉之處置，當事人均為學生時，學校得善用修復式正義或其他輔導策略，促進修復關係。

肆、防治校園暴力的重要性

校園暴力事件對受害者、加害者及旁觀者的身心及社會健康，都會產生短期和長期的影響 (Finley, 2014)。就受害者而言，他們感受到較大的生活壓力，也較易產生焦慮、憂鬱和無望感等情緒。他們的學業表現也較差，較容易蹺課或逃學，成績較低，中輟機會也較高。有些受害者會有自傷行為，也較容易產生飲酒、使用非法藥品的行為，甚而亦有較高機率自殺。另一方面，有些受害者，為了自我防衛，也會有霸凌行為產生，因而成為雙重身分者。這些受害者可能會採取較極端的自衛方式，像是帶武器到學校等，因而增加了自己和他人受傷的機率。若受害者在受害過程中遭受虐待，有些人則較易產生嚴重的危害健康行為，包括高風險性行為、飲食障礙、自殘、物質濫用等。

就加害者（施暴者/霸凌者）而言，雖然他們典型的表面特徵包括缺乏同情心和具有攻擊傾向，他們內心卻常有焦慮感和不安全感 (Olweus, 1993)。有研究發現霸凌者的社交焦慮程度高於受害者，且其憂鬱症狀程度與受害者相同 (Wu et al., 2016)。亦有研究發現網路霸凌者相較於非網路霸凌者而言，有較高程度的社交困難，也有較高程度的壓力、憂鬱及焦慮 (Campbell et al., 2013)。世界衛生組織的學齡兒童健康行為計畫 (Health Behaviour in School-Aged Children, HBCS) 曾於報告中指出，相較於非涉入者，霸凌者自陳擁有良好健康狀況的比率較低，也較低比率認為自己快樂，吸菸、飲酒及使用非法藥物的比率則較高 (Alexander et al., 2004)。

就旁觀者而言，有研究指出，有暴力事件旁觀經驗的學生，其心理創傷程度、外化行為問題及學校適應不良的程度，高於受害者 (Flannery et al., 2004; Janosz et al., 2008)。質性訪談的研究亦發現 (Hutchinson, 2012)，有些沒有伸出援手的旁

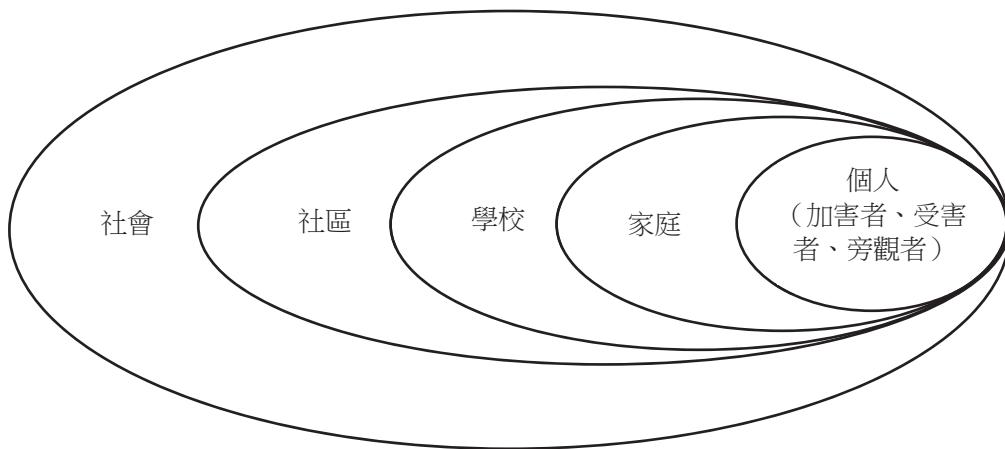
觀者，在旁觀霸凌事件後，會有強烈的疏離感，他們認為自己沒有捍衛受害者的事蹟，會遭受同儕譴責，使得他們被同儕孤立。這種感受，類似受害經驗，因此有學者將此類旁觀者稱為共同受害者 (co-victim) 或旁觀受害者 (victim-bystanders) (Twemlow et al., 1996)。反之，伸出援手的捍衛行為，可能可以讓某些旁觀者感受到潛在的情緒利益，像是助人的快樂感，或面對霸凌者的勇氣等 (Hutchinson, 2012)。

第二節 影響因素

影響校園暴力事件發生的因素來自很多層面，根據社會生態模式的架構，可以將這些影響因素分成個人、家庭、學校和社區幾個層面 (Espelage & Swearer, 2004; Finley, 2014)。

圖 2-1

社會生態模式建構之校園霸凌影響因素



資料來源：Espelage & Swearer, 2004; Krug et al., 2002.

就個人層面而言，影響暴力行為的個人因素很多，最常被提及的是性別、個性（衝動或內向等）、社經地位、社交技巧、社交地位、性傾向等。過去研究發現，暴力事件的涉入者，依其在事件中的角色，大致上有不同的輪廓。肢體攻擊型的加害者，可能會以男性、個性衝動、社交技巧較差、同理心較低等特質為表徵；社交攻擊型的加害者，可能具有女性、社交技巧高、同理心較低、社交地位較高等特質；受害者則可能具有內向、社交技巧差、外觀或行為突兀、性傾向或社經地位屬弱勢族群等特質；捍衛型旁觀者伸出援手行為的個人層面因素，則包括對霸凌事件傷害程度的解讀、對受害者的同理程度、與受害者的交情、對霸凌事件的道德評價、伸出援手的自我效能程度等 (Thornberg et al., 2012)。

就家庭層面而言，影響因素包括家庭的社會經濟地位、家長教養模式、家庭關係、家中暴力經驗等。研究發現，家庭社會經濟地位較低（如母親教育程度較低），其子女較有可能涉入暴力事件 (Wu et al., 2020)。家長教養模式過於嚴格或過於放縱，也有較高的機會涉入暴力事件 (Liu et al., 2022)。家庭關係疏離、親子互動淡薄、家長監督程度較低或家庭衝突程度較高，則有較高的機會涉入霸凌事件。在家中有家庭暴力事件、虐待事件、高程度家庭衝突的家庭成長的學生，較容易涉入暴力或霸凌事件 (Kopystynska et al., 2022)。

就學校層面而言，影響因素包括學校氣氛、班級管理模式、學校依附關係等。學校需要贏造安全和包容的氣氛，以使學生處於正向發展的環境。學校氣氛低靡及親師關係疏離，均會增加校園暴力事件發生的機率 (Moore et al., 2020)。學校氣氛若偏向忽視、變向容許暴力事件、口語虐待或嘲諷特定人或事，均會使得某些學生感受到被孤立、害怕、不安全、及減少話語權，因而提升校園暴力事件發生的機會。不當體罰和公然侮辱，均會增加學生群體中產生加害者和受害者的機率 (Chen et al., 2020)。對學校不滿或學校依附感低，有可能增加破壞學校公物或生師對抗事件的機率 (Mihic et al., 2022)。

就社區層面而言，影響因素包括幫派集結、社區凝聚力低、犯罪率高、經濟發展程度較差等。社區幫派集結會提高校園學生成為加入幫派的機會，甚而將違法行為（包括暴力攻擊和非法藥物買賣等）帶進校園。在暴力頻率較高、凝聚力低和犯罪率高的社區成長的青少年，較易感到無助、無望、生氣和羞恥。較為貧窮及經濟發展機會較低的社區，較易成為犯罪事件的溫床，同時提高暴力事件發生的機會 (Aisenberg et al., 2008)。

其他影響因素包括媒體、社會氣氛、法令等。過去研究指出，沉迷於暴力影片或暴力遊戲者，較有可能因為模仿效應或減敏效應，增加發生暴力行為的可能性 (Krahé et al., 2010)。文化常模、社會氣氛或法令呈現自由放任的態度時，較可能助長暴力事件的發生。例如，在未將校園霸凌事件納入通報系統，且尚未提出校園霸凌防制準則時，社會大眾及各級學校對校園霸凌的了解和重視，遠不及納入通報系統和公布防制準則後深入和關切。

第三節 學校健康促進策略

從健康促進學校的角度，可採用健康促進學校的六大範疇，即學校衛生政策、課程教學與校園活動、社區關係、學校健康服務、學校社會環境和學校物質環境，全面規劃適合在學校推行的暴力防治計畫。另外，根據世界衛生組織的報告 (Krug et al., 2002)，暴力事件的預防策略可運用公共衛生模式分為三階段，即初級預防、次級預防和三級預防。初級預防指可以預防霸凌事件發生的措施或策略，次級預防則指即時應對暴力事件的策略，三級預防則是在暴力事件發生後長期照管的策略。以下將運用三級預防搭配六大範疇的方式，舉出針對校園暴力防制治之健康促進策略，以下策略應可適用於各個教育階段。



壹、學校衛生政策

一、制訂學校層級暴力防治方針

學校應依《校園霸凌防制準則》第 10 條規定，組成防制校園霸凌因應小組，以校長或副校長為召集人，其成員應包括教師代表、學務人員、輔導人員、家長代表、學者專家，負責處理校園霸凌事件之防制、調查、確認、輔導及其他相關事項；高級中等以上學校之小組成員，並應有學生代表，以共同討論促進校園良好氛圍及預防校園暴力事件為目的之可以推廣的策略，並將這些策略納入學校行事曆中。

二、發展回饋資訊系統

此策略屬於次級預防層級，學校可邀請教職員生匿名表達意見，例如在某些教職員生常出入的場所設置觸控螢幕，隨機顯示題目（如「對校園某某設施滿意嗎？」或「覺得學校安全嗎？」），讓人可以直接按壓螢幕選項回答，亦或是設立意見箱回收固定問題之問卷等方式，進行調查。透過這些方式，收集受訪者在校園生活適應情況。此資料可供給學校長期觀察，亦可瞭解該年度學生表現和適應情況。若有發現特殊狀況，可預先主動進行瞭解，以預防事件發生或惡化。

三、針對涉入校園暴力事件相關人員進行處遇

此策略屬於三級預防層級，學校在校園暴力事件發生後，可針對有涉入暴力事件的學生，根據校園暴力防治規定，進行對加害者、受害者、旁觀者及相關人員的諮商、輔導、協調、溝通、通報、轉介等處理流程，並使學校教職員生均瞭解事件發生後可以採納和使用的規範及策略。

貳、課程教學與校園活動

一、舉辦與校園暴力防治有關之教師訓練課程

從初級預防的角度，學校可以邀請相關單位共同舉辦與防治校園暴力有關的教師訓練課程，使教師瞭解校園暴力的範疇及發生原因，以利教師有足夠知能可以參與校園霸凌防制的行列。這些課程的內容可以涵蓋暴力相關的各式議題，包括暴力事件、霸凌事件和性暴力事件等，亦可提供面對暴力事件成功應對的案例，使教職員生可以從各個角度探討和理解暴力，甚而預防事件發生及減緩事件發生後的危害。

二、將校園暴力防制治議題融入各領域課程中

教師經過訓練後，可設計課程，將防治校園暴力的觀念，納入各領域課程中。於教學時強調多元共融、共享、尊重、體諒等人際相處之圭臬，透過課程教學帶領學生一同創建美好的校園，從初級預防的層面，預防發生暴力事件。

三、規劃以包容、友善、互重、同理為核心的校園活動

從次級預防的角度，學校可以辦理增加不同族群彼此間包容、友善、互重與同理的活動，例如辦理不同家鄉文化或習俗的分享，亦或是辦理理解不同性傾向者的活動，或是針對轉學生、特殊教育學生或新生辦理融入校園的活動等。這些活動可以減緩高風險族群被暴力對待的風險，讓師生可以更懂得包容和同理少數群體。

四、依據事件屬性執行相關處置措施

從三級預防的角度，校方可以運用跨校資源或校內資源，針對暴力事件涉入者及其家人，提供輔導和陪伴的人力或資訊類的資源，運用小團體辦理心理輔導或家庭教養訓練的活動，或提供書面、影片或網路資源等。透過這些活動和資源，使暴力事件的涉入者，可以漸漸瞭解暴力事件成因及因應方法。針對校園性別事件，應依據相關規定執行調查、通報、相關輔導及處置措施。

五、應用網路平臺宣導

為能貼近學生常使用的網路平臺，建議可將相關資訊於社群網絡平臺（如：Instagram、Dcard、Threads、X、Facebook 等）或網路媒體宣導管道（如：YouTube、Podcast 等），宣導推廣校園暴力防治觀念。

參、社區關係

一、建立跨組織聯盟共同保衛師生安全

從初級預防的角度，學校可以跟地方政府機構和社福及健康組織合作，形成跨機構聯盟，透過例行會議，共同保護師生和社區居民的安全，預防暴力事件發生。

二、監測社區危險角落

從次級預防的角度，學校可以針對校園周圍特殊區域或師生上下學所經途徑，或人跡稀少之危險區塊，與社區組織合作，設立志工團隊或巡守隊，或是設置監視器，共同維護學校及社區環境的安全。



三、聯合社區辦理跨領域活動增加民眾參與防治校園暴力的機會

學校可以主動跟社區合作辦理開學迎新、新住民聯誼、親子共學或理解特殊疾患的活動，讓社區區民一同營造理解、友善、尊重、同理的校園環境。學校可將活動訊息公告在社區，讓社區有興趣的民眾可以參加，與社區民眾共享資源。反之，學校亦可訪查社區資源，邀請社區有志有為人士，於社區辦理講座或工作坊，協助學校師生與社區建立良好合作關係。

四、建立暴力事件通報聯繫系統

從三級預防的角度，學校可以與社區相關單位（例如警察局、心理輔導中心和社會福利單位等）建立暴力事件聯絡系統，以利暴力事件發生時，可即時聯繫和運用人力與資源。

肆、學校健康服務

一、配合例行健康檢查瞭解學生各面向情況及納入宣導

從初級預防的角度，學校可以配合健康檢查活動進行問卷調查。透過問卷瞭解學生的生活狀況及心理和社會健康狀況，藉此資料作為其他策略發展的基礎。學校健康中心護理人員於校園進行宣導時，亦可納入相關健康知能宣導。

二、透過健康中心瞭解學生受傷原因

從次級預防的角度，健康中心可以關注學生受傷的情況，並進一步瞭解受傷的原因，創造一個可以讓學生表達和分享的環境，以利及早發現可能發生暴力事件的徵兆。

三、協助轉介輔導和持續關懷

從三級預防的角度，健康中心可以在接觸到暴力事件涉入者時，提供即時支援，並配合轉介輔導單位，且可持續關懷或陪伴發生事件相關的師生。

伍、學校社會環境

一、推動全校性提升人際互動和衝突解決技巧的活動

從初級預防的角度，學校可以推動全校性的團體活動，以教導和培訓人際互動和衝突解決等預防暴力事件的技巧為主題，促使全校師生參與，以利營造安全、包容和有效溝通的環境。

二、增能學生、社團及班級幹部使其產生示範領導作用

從次級預防的角度，可以針對社團、班級幹部及核心人員，辦理社團管理和團隊經營的技能訓練，強調尊重和廣納各種特質的同學，從校園核心人物出發，帶動全校包容和良善溝通的氣氛。

三、建立守護天使支持體系

從三級預防的角度，學校可以邀請增能後的師生，作為守護天使，協助建立暴力事件涉入者及相關人員的支持體系。例如可以運用請守護天使輪流陪伴需要幫助的涉入者，或請守護天使帶領其他師生加入關懷涉入者的行列等方式，使校園成為陪伴涉入者走出創傷經驗的場域。

陸、學校物質環境

一、布置鼓勵友善互動的校園環境

從初級預防的角度，可以在校園適當的地點，布置鼓勵教職員生友善互動的行動線索，例如設立海報、媒體播放設備、裝置藝術、學生作品等。運用視覺、聽覺、觸覺等感官刺激，廣泛傳播與暴力防制治有關的訊息。

二、關注校園內風險角落

從次級預防的角度，可以儘量減少校園裡陰暗隱蔽的角落，例如樓梯下、垃圾場旁，以及較少教師或職員出現的區域，例如沒有上課時的體育館、上課時的廁所等，可在這些區域裝設攝影機及照明，依空間配置、管理與保全、標示系統、求救系統與安全路線、照明與空間穿透性及其他空間安全要素等，定期檢討校園空間與設施之規劃與使用情形及檢視校園整體安全，以防止暴力事件在這些高風險地區發生。

三、提供涉入者特定求救機制

從三級預防的角度，可以針對暴力事件的涉入者，特別是受害者或願意伸出援手者，設計特殊的求救機制，例如信箱、電話或應用程式 (APP) 等，以利簡化通報程序，進而減緩危害程度。

第四節 成效評估

就校園暴力事件防治的成效評價而言，以下分為過程評價 (process evaluation) 及結果評價 (outcome evaluation) 兩層面進行說明。

壹、過程評價

由於校園暴力防治的介入策略，乃依據世界衛生組織建議之健康促進學校的六大範疇，即學校衛生政策、課程教學與校園活動、社區關係、學校健康服務、學校社會環境和學校物質所制定，因此過程評價向度建議依據此六大範疇進行規劃。

一、學校衛生政策

可從全校政策面之改變進行觀察，根據前述政策建議內容，此處提出三類觀察面向。一是追蹤防制校園霸凌因應小組之議程及紀錄，透過瞭解每次會議之內容，可分析各校暴力事件之類型，亦可瞭解曾進行之策略是否達到預期效益。二是以學期為單位記錄案件數，並長期觀察案件數和類型的變化，藉此可得知校內暴力事件的盛行程度和事件類型跨學年度的改變，並可運用分析結果訂定下一階段之介入策略目標。三是持續關注涉入事件之教職員生身心健康的發展，藉此瞭解事件發生後各方進展，以利對處遇方案提出個別化的建議。

二、課程教學及校園活動

- (一) 辦理教師增能培訓課程，分析教師訓練課程之成效，相關法規規定在性別平等、校園霸凌防制和性侵害防治三方面，應辦理之授課或活動時數，因此各校可每學期檢視是否達成規定。這些法規包括性平法第 18 條第 2 項規定，國民中小學除應將性別平等教育融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少 4 小時；《校園霸凌防制準則》第 4 條第 1 項第 2 款規定，主管機關及學校應加強實施學生法治教育、品德教育、人權教育、生命教育、性別平等教育、資訊倫理教育、偏差行為防治及被害預防宣導，以奠定防制校園霸凌之基礎；以及《性侵害犯罪防治法》第 9 條第 1 項規定，高級中等以下學校每學期應至少有 2 小時以上之性侵害防治教育課程。
- (二) 盤點各學期與校園暴力防治有關之課程及活動，例如主題課程、融入課程、各式大型活動和小團體活動等。
- (三) 觀察課程及活動的成效，即學生在接受課程和參與活動之前中後的變化，以利對相關課程和活動的增減及內容調整的需求有全面性的瞭解。

三、社區關係

可透過與社區警政單位合作，共同監測校園周圍暴力事件的盛行率和發生類型，並觀察參與社區與校園共同辦理之活動的參與度和滿意度，以利瞭解以社區為基礎的介入方案之成效。

四、學校健康服務

運用例行健康檢查所收集之學生生活及身心狀況的資料，根據期望改變的面向，包括受傷原因及身心疾病盛行率，呈現各學期分析的結果，以瞭解健康服務相關介入方案之效果。

五、學校社會環境

可透過幹部增能訓練或全校暴力事件預防活動的滿意度及活動內容知曉度的調查，瞭解校內營造社會環境的策略，對教職員生的影響程度。

六、學校物質環境

可透過觀察校園布置、影音廣播、裝置藝術或競賽作品、求救機制（包括信箱、電話或應用程式等）等物質環境建置之適用性及使用度。

貳、結果評價

就結果評價方面，可分為校內師生調查及國家監測資料分析評估計畫成效。

一、暴力防治認知、態度、行為

各校可每學期或每學年度調查教職員生在校園暴力防治的認知、態度及行為層面的表現程度。長期調查可以較能清楚看見教職員生在校園霸凌防制相關知能上的變化。運用定期調查的資料，可以觀察暴力行為的盛行率、自我效能、態度及認知程度的改變，以利根據實證資料訂定每年校園暴力防治計畫的目標。

二、暴力事件通報率及暴力事件引起的身心傷害比率

校方可運用國家層級的監測資料，例如校園所在行政區的暴力事件通報率、自殺率、憂鬱症盛行率、意外傷害盛行率等，瞭解學校所處環境之暴力事件相關指標的變化。初期的校園暴力事件（包括校園性別事件及霸凌事件）通報率的改變或成長，可能歸因於校園暴力事件防治意識增強，帶來校園暴力事件通報黑數的減少，長期的演變則較能推估暴力事件發生情況的實際變化。

第五節 總結

校園暴力事件的防治及教育，在法制建構及教育宣導上，已取得一定程度的進展。然而，面對時有所聞引發社會矚目的校園暴力事件，突顯教育措施仍有努力空間。尤有進者，校園暴力事件的防治及教育，無論是釐清成因、發展介入策略、教育實踐，乃至成效評估，均有賴於學校各級人員觀念的建構及行動的落實。期許各級教職員生，共同投入關心校園暴力防治議題，為創造安全友善校園群策群力，以營造健康快樂的學校生活。

參考文獻

- 教育部校園安全暨災害防救通報處理中心 (2023)。教育部 111 年各級學校校園安全及災害事件分析報告。
- 陳惠馨 (2005)。認真對待性別平等教育法性別平等教育法之立法與展望。國家政策季刊，4 (1)，21-32。
- 楊雅音 (2015)。我國校園霸凌防制制度之研究—以校園霸凌防制準則為中心(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- Aisenberg, E., & Herrenkohl, T. (2008). Community violence in context: Risk and resilience in children and families. *Journal of Interpersonal Violence*, 23 (3), 296-315.
- Alexander, L., Currie, C., & Mellor, A. (2004). *Bullying: health, well-being and risk behaviours*. (No. HBSC Briefing Paper 10) (pp. 1-6).
- Brinkman, B. G. (2016). *Detection and Prevention of Identity-Based Bullying*. Routledge.
- Brinkman, B. G., & Manning, L. (2016). Children's intended responses to gender-based bullying as targets and bystanders. *Childhood*, 23 (2), 221-235.
- Campbell, M. A., Slee, P. T., Spears, B., Butler, D., & Kift, S. (2013). Do cyberbullies suffer too? Cyberbullies' perceptions of the harm they cause to others and to their own mental health. *School Psychology International*, 34 (6), 613-629.
- Chen, J. K., Wu, C., & Wei, H. S. (2020). Personal, family, school, and community factors associated with student victimization by teachers in Taiwanese junior high schools: A multi-informant and multilevel analysis. *Child Abuse & Neglect*, 99, 104246.
- Espelage, D. L., & Swearer, S. M. (2004). *Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention*. Routledge.
- Finley, L. L. (2014). *School Violence: A Reference Handbook*. ABC-CLIO.

- Flannery, D. J., Wester, K. L., & Singer, M. I. (2004). Impact of exposure to violence in school on child and adolescent mental health and behavior. *Journal of Community Psychology, 32* (5), 559-573.
- Hutchinson, M. (2012). Exploring the impact of bullying on young bystanders. *Educational Psychology in Practice, 28* (4), 425-442.
- Janosz, M., Archambault, I., Pagani, L. S., Pascal, S., Morin, A. J., & Bowen, F. (2008). Are there detrimental effects of witnessing school violence in early adolescence? *Journal of Adolescent Health, 43* (6), 600-608.
- Kopystynska, O., Mueller, J., Bradford, K., Chandler, A. B., Foran, H. M., & Higginbotham, B. J. (2022). The influence of interparental conflict and violence on parenting and parent-child relationships. *Personal Relationships, 29* (3), 488-523.
- Krahé, B., & Möller, I. (2010). Longitudinal effects of media violence on aggression and empathy among German adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology, 31* (5), 401-409.
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B., & Lozano, R. (2002). *World report on violence and health*. World Health Organisation.
- Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., & Zwi, A. B. (2002). The world report on violence and health. *Lancet, 360* (9339), 1083-1088.
- Liu, W., Qiu, G., Zhang, S. X., & Fan, Q. (2022). Corporal punishment, self-control, parenting style, and school bullying among Chinese adolescents: A Conditional Process analysis. *Journal of School Violence, 21* (1), 4-18.
- Mihić, J., Skinner, M., Novak, M., Ferić, M., & Kranželić, V. (2022). The importance of family and school protective factors in preventing the risk behaviors of youth. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19* (3), 1630.
- Moore, H., Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2020). Role of school-climate in school-based violence among homeless and nonhomeless students: Individual-and school-level analysis. *Child Abuse & Neglect, 102*, 104378.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell.
- Olweus, D., Smith, P. K., Morita, Y., Junger-Tas, J., Olweus, D., Catalano, R., & Slee, P. (1999). *The nature of school bullying: A cross-national perspective*. Routledge.
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Björkqvist, K., Österman, K., & Kaukiainen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression, 22* (1), 1-15.
- Smith, P. K. (2004). *Violence in schools: The response in Europe*. Routledge.



- Thornberg, R., & Jungert, T. (2013). Bystander behavior in bullying situations: Basic moral sensitivity, moral disengagement and defender self-efficacy. *Journal of Adolescence, 36* (3), 475-483.
- Thornberg, R., Tenenbaum, L., Varjas, K., Meyers, J., Jungert, T., & Vanegas, G. (2012). Bystander motivation in bullying incidents: To intervene or not to intervene? *Western Journal of Emergency Medicine, 13* (3), 247.
- Twemlow, S. W., Sacco, F. C., & Williams, P. (1996). A clinical interactionist perspective on the bully–victim-bystander relationship. *Clinic, 60* (31), 296-313.
- UNESCO, U. (2017). School violence and bullying: Global status report. *Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.*
<https://resourcecentre.savethechildren.net/document/school-violence-and-bullying-global-status-report/>
- UNESCO. (2018). *International technical guidance on sexuality education.*
<https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ITGSE.pdf>
- Welsh, M. L. (2003). *School violence: A synthesized manual to effectively reduce school violence.* Azusa Pacific University.
<https://www.proquest.com/openview/3baaf72b55adae17a944eeaab8e17514/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- WHO. (1996). *World Health Organization Global Consultation on Violence and Health. Violence: A Public Health Priority.*
- WHO. (2002). World report on violence and health. *WHO: Geneva.*
- Wu, W. C., Lin, C. I., Li, Y. F., Chang, L. Y., & Chiang, T. L. (2020). The mediating effect of dietary patterns on the association between mother's education level and the physical aggression of five-year-old children: a population-based cohort study. *BMC Pediatrics, 20* (1), 1-10.
- Wu, W. C., Luu, S., & Luh, D. L. (2016). Defending behaviors, bullying roles, and their associations with mental health in junior high school students: a population-based study. *BMC Public Health, 16* (1), 1-10.

健康促進學校

學校衛生工作指引|第六版 School Health Guideline

出版機關 | 教育部

10051 臺北市中正區中山南路 5 號

<https://www.edu.tw/>

(02)77366666 (轉綜合規劃司)

執行單位 | 綜合規劃司

總策劃 | 陳素艷

執行策劃 | 鄭淵全 王明源 張金淑 傅瑋瑋 呂虹霖 林雅幸 林珈夙 李美婷

總編輯 | 郭鐘隆

副總編輯 | 陳富莉 陳志哲 游玉英

議題篇編 | 何佩珊 吳文琪 吳志光 吳佩昌 李明憲 邱詩揚 徐嘉鴻 高松景
撰委員 | 張文琪 張榮珍 張鳳琴 莫心怡 陳凱倫 黃久美 黃曉靈 董貞吟
蔡春美 鄭其嘉 龍芝寧 羅凱暘(依姓氏筆劃序)

實務篇編 | 毛月玲 王君豪 王雪吟 王惠直 王意惠 王慧雅 包育豪 朱元珊

撰委員 | 吳怡萱 吳慧蘭 李淑卿 卓耕宇 周明慧 林宗毅 林慧欣 林蕙怡
姚淑文 范綺雲 徐彩莉 張文琪 梁娟娟 陳怡君 陳彥宇 陳雪鳳
陳筱婷 陳慶盛 陳麗珠 曾如敏 曾瑜妏 黃木姻 黃麗娟 楊俊豪
楊碧婷 楊靜昀 廖芬玲 趙淑瑩 劉青雯 劉嘉秀 蔡黛珊 鄭嘉勝
賴春美 龍芝寧 簡淑芬 顏君瑜 顏麗娟(依姓氏筆劃序)

審查委員 | 王英偉 吳仁宇 劉潔心(依姓氏筆劃序)

編撰單位 | 國立臺灣師範大學

出版年月 | 113 年 4 月初版

版權說明：

*本手冊內容（含文字、圖片、圖表）未經書面授權，不得以割裂或任何改變內容完整性之方式
利用本著作。申請授權請洽教育部綜合規劃司。

*本編著係採用創用 CC「姓名標示-非商業性-禁止改作 3.0 臺灣」授權條款釋出。
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/tw/>)

