

# 代謝症候群暨高危險群疾病手冊

## 【教師版】



衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare

# 代謝症候群暨高危險群疾病手冊~教師版

## 目錄

壹、前言 .....	1
貳、校園主要慢性病理念與師長之任務 .....	4
一、理念 .....	4
二、推動策略 .....	4
參、代謝症候群暨高危險群防治 .....	9
一、代謝症候群的定義 .....	9
二、代謝症候群危險因子 .....	10
三、學校代謝症候群暨高危險群防治與管理 .....	13
四、學校代謝症候群暨高危險群防治衛教指導原則 .....	21
肆、素養導向代謝症候群防治教育教學指引 .....	22
一、理念 .....	22
二、設計原則 .....	23
三、教案大綱 .....	24
四、使用說明 .....	25
五、教案：代謝保衛戰 .....	26
六、學習評量 .....	45
伍、結語 .....	46
陸、參考資料 .....	47



## 壹、前言

「慢性病」是指長病程（超過三個月），不會自行痊癒且無法治癒的疾病。是長時間需要照顧的人，通常對個案身體、心理、社會等層面會有一定程度的影響，另外，109 年國人的十大死因是以慢性病為主，前五名包含惡性腫瘤（癌症）、心臟疾病、肺炎、腦血管疾病及糖尿病，高血壓性疾病排名第七。

目前衛生福利部國民健康署推動「校園主要慢性病防治及推廣計畫」指的是氣喘、心臟病、糖尿病及代謝症候群，主要是依據病人數、嚴重程度及後續對健康的影響來看，根據國民健康署 2016 到 2019 年國民營養健康狀況變遷調查顯示，7 到 15 歲學童被醫師診斷氣喘的比例 8.7%，約有五萬名孩童，心臟病 1.2%，約有 7000 名孩童需要心臟病管理照護，此外，一成孩童有空腹血糖異常、近乎每 1000 位有兩位孩童被診斷為糖尿病，另一方面，近三成孩童體位過重或肥胖，因此，衛生福利部國民健康署與教育部國民及學前教育署共同合作營造慢性病防治及個案管理支持校園。

學校是整合教育及健康的中心，預防兒童及青少年慢性病的發生及改善慢性病的進展與預防合併症，並促進慢性病學生對自我健康負起責任是急需解決的問題。學童若是落實個案管理，學童健康狀況及健康行為改善，缺席率就會降低，相對能提升學習成效，進

一步我們希望的是協助學童心理健康並過自主且正常的學校與居家生活，因此，推動校園慢性病個案管理及建構校園慢性病學童健康照護網絡是非常重要的。

以學校為中心，以人為本，我們的介入策略包含校園慢性病及個案管理模式(圖一)、校園主要慢性病防治及個案管理手冊、實務工作手冊及數位化管理工具，並與成效進行連結，成效部分包含個案自我管理的成效（健康行為、健康狀態、自我效能及健康照護的使用）以及學校整體推動狀況，另外，會有個案管理分析的數位化報表產生，以確實了解個案管理的成效。

在學校的部分：以校長為首，建立相關法規與機制，結合為學務處、學校護理師、導師、體健科、科任老師及相關人員等，啟動個案管理流程，融入健康促進學校六大範疇並連結外在資源，學校團隊人員尤其是師長與護理師共同推動，是成功與否的關鍵因素。

在家長的部分：希望家長能夠主動告知、提供正確及最新的訊息、與學校保持密切聯繫、提供醫囑及必須遵守的生活行動、提供在校緊急注意事項及必備藥品例如升糖素、支氣管擴張劑等等、記錄學生在家健康狀況及行為、務必出席學校召開之個案討論會，大家一起同心守護。

如同薛春光校長提及，在推動計畫有一個很深的感受是這是一個「生命陪伴生命、生命服務生命、生命融入生命、生命擴大生命」的歷程，是很有意思的一件事情。

期望所有的孩童在慢性病友善校園中達到安全、健康、快樂及成功之學習。

有你有我、同心攜手、共創慢性病 學童支持校園。



圖一 校園慢性病防治及個案管理手冊  
(資料來源：校園主要慢性病防治及個案管理手冊)

## 貳、校園主要慢性病理念與師長之任務

### 一、理念

校園慢性病健康正向態度及理念營造之主目標為「促進慢性病學生心理健康並過正常的學校與居家生活」。次目標則為（一）建立自主健康管理：病情得控制。（二）建立正確認知：除了需要治療外，生活及學習上與大家都一樣。（三）幫助同儕建立同理心。（四）全校師生共同營造友善與支持的環境。

### 二、推動策略

#### （一）對學生

1. 建立對疾病有正確的認知並做好自我健康管理。
2. 使其能對生活有合適的掌控：與近視病一樣，控制好病情生活作息與其他人無異。
3. 促進意願：分享疾病治療過程與感受。
4. 使能表達對個人的期望：期望如何被對待等。

#### （二）對家長

1. 協助了解孩童過正常化生活的重要性。
2. 使其知道如何對待孩童的居家生活。
3. 使其知道如何控制及面對病情(遵醫囑、處理副作用、支持學生的努力等)。
4. 鼓勵分享學生治療及控制病情的過程，增進師生溝通(建立同儕的同理及減少排斥)。

#### （三）對老師

1. 建立對疾病有正確的認識並減少恐懼。



2. 協助了解學生治療過程及在家生活。
3. 培養以平常心對待。
4. 幫助讓班上同學了解罹患此疾病的辛苦程度，以角色扮演(學生期望如何被對待)建立同理心。
5. 教導同學如何幫助學生。

#### (四)對同學

1. 建立對疾病有正確的認知及同理。
2. 使其能感恩自己目前是健康的。
3. 使其知道並願意以行動協助同學。

#### (五)對學校

1. 了解學校有幫忙控制學生病情外，也是生命教育的實際情境。
2. 建立感恩、支持及友善校園。
3. 鼓勵全校師生共同支持與協助學生融入校園生活。

#### (六)對學校護理人員

1. 能同理父母。
2. 對學生、家長、老師、同學及學校說明罹患此疾病的生理、心理及適應過程，及如何面對與協助。
3. 能掌握學生的病情並協助其自我管理。
4. 了解學生家庭生活及疾病的控制情形，父母的態度，適時給予衛教與協助。
5. 規劃學校學生建立同理心及支持心的活動(角色互換活動)、請給我一個擁抱、祝福樹等)。

### 三、師長之任務

慢性病學生的照護網絡有賴學校、家庭、社區、醫療等彼此的共同合作、同心協力規劃制訂有效的校園慢性病防治及管理計畫，為能形成完善的照護網絡，學校應組成健康照護工作團隊，包括學校人員(校長、主任、衛生組長、護理師、教師)、醫療照顧提供者(醫師、衛教師或個管師)、社區相關人員、家庭(家長或法定代理人、學生)，形成工作團隊以執行相關任務。其任務建議如下：

#### (一)校長

1. 參與策劃及監督校園慢性病防治及管理計畫，並領導實施。
2. 規劃及領導討論校園慢性病緊急處理流程，並公布全校師生知悉。
3. 主持各項會議(例如健康照護工作團隊定期會議、個案討論會等)。
4. 整合及協調各處室分工，提供慢性病學生的各項支持性學習環境。

#### (二)學務主任/輔導主任/教務主任/總務主任

##### 1. 學務主任

- (1) 規劃及監督校園慢性病防治及管理計畫。
- (2) 規劃校園慢性病緊急處理流程，並定期演練。
- (3) 召開各項會議(例如：健康照護工作團隊定期會議、個案討論會等)。
- (4) 協調校內相關人員，辦理校園慢性病防治及管理工作。
- (5) 支援及協助照護團隊與家長、醫療照顧者及社區人員之間溝通橋樑。

##### 2. 輔導主任

- (1) 協助健康照護團隊建構友善的校園環境，避免學生被排擠或標籤化。



- (2) 能及早察覺慢性病學生的情緒反應，並適時給予輔導與支持。
- (3) 協助照護團隊促進及鼓勵學生，能獨立自主及自我照護。

### 3. 教務主任

- (1) 將各慢性病議題融入健體領域教學，培養學生自我照護知能。
- (2) 針對慢性病議題，辦理教師增能，以增加校內共識。
- (3) 協助推動與慢性病相關之健康教學及各項健康活動。

### 4. 總務主任

- (1) 籌措經費及編列預算，支持計畫所需經費。
- (2) 協助改善學校硬體設備（如：健康中心設備、飲用水、灑水設備、無障礙設備、體育活動設施等）。

## (三)衛生組長

1. 協助學務主任籌組並負責學校健康照護團隊有關工作。
2. 執行校園慢性病防治及管理計畫及成效報告。
3. 推動慢性病相關之健康教學及健康活動。
4. 協助與各有相關機構之聯繫與合作。
5. 參與各項會議（例如：健康照護工作團隊定期會議、個案討論會等）。
6. 辦理慢性病議題教師增能工作坊，以增加校內共識。
7. 協助護理人員提供健康服務工作。

## (四)教師

1. 級任教師出席個案討論會，並配合學校照護團隊執行慢性病管理計畫。
2. 須能辨認學生行為改變的徵候（如：低血糖、氣喘前驅症狀等），並能適時提出應變及尋求協助。

3. 了解慢性病學生常出現緊急症候，並熟悉緊急處置方法及處理流程。
4. 觀察與記錄學生平日症候表徵及行為反應，提供學校護理師作為個案管理之參考。
5. 班級能提供學生一個支持性環境(如同儕關係、教室設施等)。
6. 定期與家長溝通，並轉發及說明各項健康照護相關資料。
7. 提供學生照護資訊給班級其他相關任課教師，並嚴守學生的隱私權。

#### (五)護理師

1. 對慢性病學生進行護理評估，並規劃個案管理照護計畫。
2. 規劃第一次個案討論會，並提出照護需求。
3. 辦理各慢性病之症候表徵及緊急處置方法之校內人員訓練。
4. 定期個別評估學生健康狀況，隨時因應個案狀況調整計畫。
5. 與家長(或法定代理人)、健康照護提供者溝通，以取得學生目前健康資訊。
6. 學生在校突然發病時，應立即採取緊急措施，以防止病情加劇或造成二度傷害。
7. 策劃及建立各慢性病最新衛教資料庫，並收集衛教手冊、單張或刊物給予學校相關人員。
8. 促進及鼓勵學生發展自我照顧之能力。
9. 辦理親師講座，建立家長緊急連絡電話確保聯絡管道之暢通。
10. 訂定慢性病學生急症送醫流程與醫療院所聯絡電話。

## 參、代謝症候群暨高危險群防治

### 一、代謝症候群的定義

代謝症候群是一連串代謝性疾病的危險因子聚集現象，此疾病包含腹部肥胖、血脂異常、高血壓、胰島素阻抗( 血糖代謝異常或糖尿病)、促發炎(Proinflammatory) 狀態與易凝血(Prothrombotic) 狀態。肥胖被證實是代謝症候群的危險因素之一。

近年來國人飲食習慣與生活型態的改變，使兒童肥胖與兒童代謝症候群成為兒童健康重要議題。「代謝症候群」，會增加成人罹患心血管疾病及第2型糖尿病的風險。由於兒童與青少年仍在成長與發育，許多生理表現仍在變化中，因此「兒童與青少年代謝症候群」至今仍無全球性統一標準。雖然如此，依據台灣兒科醫學會針對兒童及青少年代謝症候群建議年齡8至18歲，若符合表一中肥胖與其他四項異常中之二項即稱為代謝症候群。

表一 代謝症候群判斷基準表

肥胖	高血壓	三酸甘油酯 過高	高密度脂蛋白 過低	高血糖
BMI > 該年齡與性別群組的第95百分位	收縮壓 $\geq$ 130 mmHg 或舒張壓 $\geq$ 85 mmHg 或收縮壓/舒張壓 > 該年齡與性別群組的第95百分位	$\geq$ 150 mg/dL 或因高三酸甘油酯接受治療中	男性 < 40 mg/dL、女性 < 50 mg/dL，或接受治療中	空腹血糖值 $\geq$ 100 mg/dL 或診斷患有第2型糖尿病

資料來源：台灣兒科醫學會(2016)

## 二、代謝症候群危險因子

台灣兒科醫學會指出:國內研究兒童代謝症候群盛行率男童約 4.8%，女童約 3.9%，BMI 越高與腰圍越寬，導致代謝症候群的風險較正常體重的兒童上升 10 至 20 倍，BMI 與腰圍也是代謝症候群最重要的預測因子(兒童肥胖防治指引，2018)。

國外研究也發現，體位過重學童 BMI 值介於 25 至 30 者，有 27.7%具有代謝症候群，而肥胖兒童 BMI 大於 30 者，有 46.5%具有代謝症候群(兒童肥胖防治指引，2018)。由上述資料顯示肥胖兒童有較高比例產生代謝症候群，而且兒童至成人肥胖時間越長，心血管疾病風險也逐漸上升，故兒童與青少年肥胖，都有較高的可能產生代謝症候群之風險。

前述 BMI 值，在不同的種族可能有不同的體脂肪含量。本手冊依據台灣兒科醫學會(2016.6)所公告兒童與青少年代謝症候群聲明之 BMI 第 95 百分位參考值對照表(表二)及衛生福利部國民健康署對 2 至 18 歲兒童及青少年肥胖定義(表三)，是以該年齡層身體質量指數的百分位做為過重或肥胖的切點，當 BMI 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(表三)做為參考依據。

BMI 值過高與腰圍過寬是代謝症候群的重要預測危險因子，也是未來高血壓、高膽固醇與心血管疾病的危險因子，因此在推動校園慢性病防治議題上，針對尚無法確認診斷為代謝症候群之學生，建議仍應將過度肥胖者納入高危險學生的照護與管理對象。



表二 代謝症候群 BMI 第 95 百分位參考值對照表

年齡 (歲)	男生	女生
	95th	95th
8	18.8	19.4
8.5	19.1	19.8
9	19.5	20.2
9.5	19.8	20.6
10	20.2	21.1
10.5	20.6	21.5
11	21.1	22.2
11.5	21.5	22.6
12	22.1	23.3
12.5	22.5	23.8
13	23.1	24.3
13.5	23.6	24.6
14	24.2	24.9
14.5	24.7	25.1
15	25.4	25.2
15.5	25.5	25.3
16	25.6	25.3
16.5	25.6	25.3
17	25.6	25.3
17.5	25.6	25.3
18	25.6	25.3

資料來源：台灣兒科醫學會

表三 兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值

衛福部 102 年 6 月 11 日公布

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

資料來源：衛生福利部國民健康署

### 三、學校代謝症候群暨高危險群防治與管理

代謝症候群是一些疾病危險因子聚集的現象，會增加成人罹患心血管疾病及第二型糖尿病的風險。藉由校園「代謝症候群」高危險學生管理，學生可以學習健康生活型態，增進自我管理效能，而父母、老師亦可學習相關防制代謝症候群知識與技能，可以落實健康生活型態，以減少未來成人罹患糖尿病、高血壓、心血管疾病等慢行病的風險。

其目標是建構一個支持學生的環境，及早認識代謝症候群對健康的危害，並增強自己健康管理負責任，最終目標是落實健康生活型態，達到體位自我管理為目的。代謝症候群高危險學生管理模式內容建議如下：

#### (一)建立一個支持性的學習環境

代謝症候群影響了兒童及青少年的健康，且影響持續到成年之後，如第二型糖尿病及心血管疾患的發生也隨之增加，所以學校工作者必須警覺這些造成兒童及青少年代謝異常的危險因素，其中兒童及青少年肥胖的盛行率增加，該年齡層的代謝症候群盛行率也逐年攀升，兒童及青少年成長快速，深受周遭環境的影響，學校是型塑兒童習慣的重要場所，能較有系統且有效改變其健康行為及飲食習慣，因此唯有透過學校教育活動的介入，從推動健康的飲食習慣，教導學生落實健康生活型態，並學習如何管理自己的體位，以預防兒童及青少年代謝症候群的發生。這些都需要建構一個支持性的環境，提供兒童及青少年一個健康的成長環境。因此，整合照護團隊仍是建構支持性環境的重要一環，它包含學校、家長、醫療照顧者的連結。

表四 代謝症候群照護團隊成員及照護任務彙整

照護團隊成員	照護任務
行政人員 (校長或主任)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 納入健康促進學校計畫獲得支持</li> <li>● 了解學生健康檢查結果及需求</li> </ul>
教師 (級任及科任教師)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 協助教學與活動介入</li> <li>● 針對學生提供學習環境支持</li> <li>● 協助學生做飲食及運動改變</li> </ul>
學校護理人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 評估個案照護需求</li> <li>● 評估血壓及 BMI 值</li> <li>● 飲食與運動評估</li> <li>● 了解醫療與健康行為遵從度</li> <li>● 研擬個案衛生教育指導計畫</li> <li>● 擔任學校、家長、醫療中介者</li> <li>● 相關資源了解與應用</li> </ul>
家庭照顧者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供最新的治療計畫資料</li> <li>● 參與照護管理計畫的規劃</li> <li>● 紀錄學生醫療、飲食及運動行為</li> </ul>
社區醫療照顧者 (醫師及衛教師)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供完整醫療服務</li> <li>● 提供相關醫療諮詢</li> <li>● 提供正確飲食觀念</li> <li>● 配合醫療的飲食計畫</li> <li>● 指導學生飲食紀錄</li> </ul>

## (二)健康教學與活動

代謝症候群不是疾病的名字，而是病前的綜合症狀，它是一種健康的警訊，與腦血管疾病、心臟病、糖尿病、腎病變、高血壓等疾病有著密切的關係。透過教育介入給予學校、家長、青少年以及兒童正確的健康知識，讓社會大眾能夠了解到兒童及青少年肥胖和代謝症候群的潛在關聯性，進而協助學生建立健康生活型態。可視各校的人力，選擇適合各校的方式介入：

1. 結合健康促進學校之健康體位議題，代謝症候群知識納入健體領域課程教學。
2. 增加學童在校的身體活動量，理想時間每日至少 60 分，如落實體育課程或增加戶外活動時間等。
3. 辦理有關代謝症候群的教師增能活動，以增進教師的知能。
4. 運用校內家長參與及社區醫療資源，辦理家長座談會。

### (三)健康服務—提供個人化改善計畫

學校護理師可針對高危險群學生設計一份個人化的改善計畫，包含需求評估、設定目標、執行方式等：

1. 需求評估：包含家庭評估(家族史、家庭功能等)、個案生理、飲食、運動及身體活動等評估。

#### (1)家庭評估：

- ① 家族史(如父母是否肥胖、是否有心血管疾病及糖尿病等家庭疾病史)。
- ② 家庭功能：是否經常外食、家裡的用餐習慣及家人及個案本身是否有意識及改變意願。

#### (2)個案生理評估：

- ① 基本資料：BMI、血壓、腰圍及生化檢查(血糖、三酸甘油酯、高密度膽固醇)等資料收集。
- ② 皮膚：是否有疑似黑棘皮症出現(如脖子、背部、腋窩、身體皺褶處等)，或皮膚皺褶處出現磨疹等。
- ③ 是否有下肢運動限制或疼痛情況:例如安排體能活動上可能發生的限制等。

(3)飲食評估：了解每天或每週的飲食型態及種類，如早餐進食情形、每日蔬果量、高油脂食物攝取量、高卡路里的食物(如薯片、餅乾等)、喝含糖飲料、外食用餐頻率等。

(4)身體活動的情形：包括在校或放學後的運動(包含強度、頻率及時間)、每天觀看四電時間(手機、平板、電腦、電視)、睡眠時間等。

## 2. 設定目標

(1)確認個人體位管理目標，改善自己體重。

(2)訂定個人飲食目標，以養成最佳的飲食習慣。

(3)訂定個人運動目標，並管理自己以達規律運動行為。

(4)維持正常身心發展。

## 3. 執行改善計畫

依據衛生福利部國民健康署學校健康體位教戰手冊之建議，兒童體位管理以不影響正常生理發育為原則，以改變飲食習慣為主軸，運動為輔助，循序漸進，持續追蹤，且須關注心理狀況，對於兒童及青少年減重幅度建議訂立較小幅度，且容易達成的體位目標，最好是全家參與，養成良好飲食習慣，例如避免含糖飲料、認識食物熱量、拒絕食物誘惑、設計菜單等。

(1)過重或肥胖，但未併發其他異常(高血糖、三酸甘油酯過高、高密度膽固醇過低)者：每二個月至少追蹤一次，並評估其體位改變情形。

(2)體位肥胖且併有其他異常(高血壓、高血糖、三酸甘油酯過高、高密度膽固醇過低)者：每個月至少追蹤一次，評估其體位改變情形及生活型態改變狀況。

4. 學生管理監測指標：包含身高、體重、BMI、腰圍、血壓、飲食及運動行為等指標。

#### (四)飲食習慣調整與改變

兒童的飲食習慣改變，重點在建立健康飲食行為，並不是高度的控制兒童飲食，應給予兒童支持的方式做調整，原則參考如下：

1. 先指導學生認識六大類食物，並學會如何選擇食物。
2. 其次激發學生願意改變的意願。
3. 指導學生學會計算食物熱量。
4. 並非少吃，而是控制熱量攝取
5. 養成良好飲食習慣如指導學生閱讀食品標示、了解熱量或飲食內容、設計菜單、飲食紀錄等。
6. 兒童常見飲食相關問題與策略(如表 B)

表 A 常見兒童飲食問題與諮詢技巧

常見問題	可能之採取策略
沒有在餐桌用餐、用餐時分心	鼓勵家人一起吃飯
	強調規律的正餐與點心
	避免過餐不食或避免用餐時分心（如邊看電視邊吃飯）
家庭常在外用餐	確定家庭無法在家用餐的原因
	使用家庭熟悉的食譜；鼓勵在家烹調
	評估經常外食的餐廳類型，並討論其他的選擇性
吃飯速度快	強調慢慢地吃，對飽足感的體認是重要的
	提供家庭減慢進食速度的策略
	鼓勵所有家人練習慢且專心地用餐方式
過量精製穀物（如白麵包）和單醣（如糖）	強調飲食中膳食纖維，可以減少飢餓感及飯後飽足感的重要性
	解釋全穀類與精緻穀物和單醣比較，全穀類可緩慢被消

	化和吸收，使血糖更穩定，進而減少飢餓感並且更健康
攝取過多零食	強調每日規律正餐的重要性
	減少避免想吃就吃的行為，提供健康點心做為選擇
攝取過多含糖飲料	討論含糖飲料(包括100%果汁原汁)只提供熱量不含其他營養素
	估計孩子從含糖飲料攝取的熱量
	加強說明白開水的好處
攝取過少蔬菜和水果	提供蔬菜和水果供應份量的教育
	討論蔬菜和水果中纖維質的重要性
	讓家庭/家人嘗試新的蔬菜和水果種類，增加多樣性。
挑食	讓孩子逐漸嚐試新的食物
	為每位家人提供相同的食物；不需特別額外烹飪
	和家人一起吃正餐和點心
	結構化(定時定量)正餐和點心
	鼓勵，但不要逼迫孩子吃特定的食物，可持續多次提供相同的食物

### (五)身體活動量調整與指導

規律運動可以降低罹患代謝症候群的風險，且效果與運動強度有關。身體有適當活動習慣的人，其代謝症候群罹患風險為無運動習慣的 0.75 倍。每週進行不同強度運動者，其罹患風險為無運動習慣的 0.5~0.78 倍（依照強度不同，而有所差別）。一般運動建議皆包括強調大肌肉群的動態有氧運動（如：走路、慢跑、騎腳踏車、游泳等），並輔以適度的肌力訓練及伸展運動。主要目的在於增加體能活動與減少體脂肪囤積，以降低罹患代謝症候群的風險。身體活動量調整與指導策略參考如下：

#### 1. 增加體能活動意願：

- (1)在校內推動多元化的身體活動策略(如有氧運動班、樂活健康班等)，可以增加學生身體活動時間。

(2)鼓勵學生積極參與學校體育課程:學校的多樣化體育活動

可以增加肥胖兒童的心肺功能，降低體脂率。

(3)設定目標：與個案一起訂定可達成、適合自己的短程及中

長期的行為目標。

(4)著重在運動行為改變，當個案目標達成時可給予獎勵，強

化學生自我的行為改變，養成動態生活習慣。

## 2. 兒童運動處方建議：

完整的兒童運動處方，應該涵蓋心肺功能、肌力與肌耐力、柔軟度、身體組成、神經運動適應及骨骼負荷等要素。以下摘錄自台灣兒科醫學會出版之「兒童肥胖防治指引」之運動處方建議提供學校參考：

運動類別	運動次數	運動強度	持續時間	運動項目
有氧運動	每天	大部分是由中強度(留意心跳與呼吸的增加)到高強度(大量增加心跳與呼吸)，包含每週3天的高強度。	每天總運動時間60分鐘以上。(包含有氧、阻力、強化骨骼等運動)	跑步、散步、游泳、舞蹈、騎自行車，以及足球、籃球或網球等專項運動。
阻力運動	每週3天以上	利用體重作為阻力，或是利用器械式健身器材，以8-15次反覆的負荷達到中度疲勞的程度。	每天總運動時間60分鐘以上。(包含有氧、阻力、強化骨骼等運動)	強化肌肉的身體活動，可以不具結構性(例如草地遊戲、爬樹、拔河)，也可以具結構性(例如舉重、彈力帶動作)。
強化骨骼	每週3天以上	依個人忍受度	每天總運動時間60分鐘以上。(包含有氧、阻力、強化骨骼等運動)	強化骨骼的活動包括跑步、跳繩、籃球、網球、阻力訓練及跳房子等。

3. 運動時間與強度方面：可參考上述運動處方，選擇適合學生的運動介入，但需注意採循序漸進的方式，避免讓學生產生害怕或抗拒心理。

(1)建議可少量多次的活動。

(2)每週至少 3 次，每次 30 至 60 分鐘以上的運動。

(3)每週宜累積 210 分鐘中等費力程度身體活動（活動時仍可交談，但無法唱歌）。

(4)儘量避免長時間固定同一種運動。

4. 運動前注意事項

(1)要有開始管理自己健康的準備及意願，並培養自己正確的運動觀念。

(2)準備適合自己的運動裝備，並且注意運動的環境條件。

(3)運動前要做暖身：運動前進行暖身運動 5 至 10 分鐘，暖身運動可促進血液循環，使之均衡分佈於肌肉中，並達到逐漸增加體溫與肌柔軟度之效果，可有效預防運動傷害。

(4)運動後不要忘記還是要做暖和運動。

(5)嚴格執行水分補充：運動前補充水分，運動中定時喝水(約 20 分補充一次)都要記得要補充水分。

(6)熟悉預防運動傷害的知識，才能在發生傷害的時候，可以進行正確的緊急處理。

(六)改善靜態生活習慣：

1. 避免久坐：降低靜態生活時間，如玩電腦、手機、平板、電視等休閒時間，每日使用時間能少於 2 小時。

2. 睡足八小時：睡眠不足與肥胖有關，建議青少年每天至少要有



8-10 小時充足睡眠時間。

#### 四、學校代謝症候群暨高危險群防治衛教指導原則

##### (一)飲食與營養

- 1.學校應鼓勵學生多喝開水，減少含糖飲料的攝取。
- 2.鼓勵兒童選擇低熱量高營養食物，避免食用高熱量食物。
- 3.學校午餐盡量選擇天然食材，避免高度加工的高熱量食物。
- 4.鼓勵兒童每天吃早餐，且能選擇符合均衡飲食的食物種類。
- 5.鼓勵兒童盡量在家中與家人共餐，避免外食或至速食店用餐。

##### (二)身體活動

- 1.維持規律運動，每天至少有 60 分鐘的中度以上的體能運動（活動時仍可交談，但無法唱歌）。
- 2.學校可規劃有利於兒童運動的時間、場地與運動器材。
- 3.假日時家長能抽出時間與孩子一齊運動，增進親子關係。

##### (三)生活習慣

- 1.減少久坐不動之生活型態時間，如看電視、玩電動遊戲、使用電腦等。
- 2.鼓勵兒童有充足睡眠，6-12 歲兒童建議每天有 9-12 小時的睡眠時間。
- 3.了解兒童的飲食問題行為並逐一協助其改善，如吃太快、邊吃飯邊看電視、挑食、愛吃零食等。

##### (四)心理關懷與支持

- 1.建立兒童正向的同儕關係，協助兒童養成健康飲食及運動的夥伴關係。
- 2.肥胖兒童較容易出現缺乏凝聚力、同儕排擠、溝通不良等壓力反應，導致削弱其自我控制能力，或是陷入不良健康習慣，反

而提高其致胖的風險。

3. 家庭部分，家長應建立健康飲食與身體活動的模範，強化親子關係，以利孩子健康生活型態的養成。

#### 肆、素養導向代謝症候群防治教育教學指引

##### 一、理念

學校是型塑學童健康生活習慣的重要場所，不僅肩負教育任務，更需照護學童身體健康，由於慢性疾病是持續或長期的健康狀況或疾病，原因多元且複雜，一旦發病，所出現之生理障礙及限制，對健康易產生長期負面影響，進而改變原有的生活品質，因此選定校園學童主要健康問題的慢性病-氣喘、糖尿病、心臟病、代謝症候群，儘早實施防治教育教學介入，實有其必要性，以確保學童健康權益與創造健康幸福學校之核心價值。

《慢慢長路，健康同行》教學指引為協助國小教師有效開展素養導向慢性病防治教學所研發的，且因應十二年國教終身學習與全人發展的教育理念，本指引提供的教案引領學童不僅是習得「事實性的慢性病防治知識」，更強化連接學童的生活情境，透過感知參與、探究學習的歷程，產生慢性病防治的健康覺知，深化信念價值、精熟健康生活技能，以擁有健康承諾、意願和行動力，提升健康素養，實踐健康生活型態。

## 二、設計原則

統整學者建議與十二年國教素養導向教學的原則，提出素養導向慢性病防治教學實施之完整學習、情境脈絡、學習歷程和實踐力行等四項要點與相關說明：

素養導向健康教學實施要點與說明		對應教學面向
1. 整合知識、技能、態度，強調完整的學習	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 分析學習者面對慢性病問題的需求與挑戰。</li> <li>● 有組織、系統性呈現慢性病防治教學內涵與擬定學習目標，引導學生習得完整的健康相關知識、技能與態度。</li> </ul>	學習目標
2. 強調情境化、脈絡化，營造意義化的自主學習	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能提供連結學生生活經驗的慢性病相關情境與脈絡化素材，促進學生有切身感，產生慢性病防治學習意義的感知（making sense）以及真正的理解（understanding）。</li> <li>● 透過情境「3W」提問引導學生反思與覺察慢性病防治課題，將自我的意識與事件、情境、脈絡做適切連結。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ What：覺察客觀事實</li> <li>➢ So what：反思意義詮釋</li> <li>➢ Now what：行動選擇決策</li> </ul> </li> </ul>	學習活動
3. 強調參與式學習策略與歷程，有效培養健康行動力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能提供學生進行慢性病問題覺知、知識理解、價值重建、技能習得、行動實踐等多層次參與學習的機會。</li> <li>● 能引導學生經歷慢性病防治概念認識、演練與能維持的學習歷程，以利其在真實生活情境中展現行動力，進而改善或重建自己與親友的健康生活經驗與生活型態。</li> </ul>	學習活動
4. 強調提供實踐力行的空間，塑造支持行動的環境，實踐健康生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能提供學習者活用與實踐健康行動的機會與環境，並結合家庭與社區，提供行動機會。</li> <li>● 能協助學生將所學遷移與應用，以持續精進慢性病防治相關知能與行動。</li> </ul>	學習評量

### 三、教案大綱

教學 模組 名稱	12 國教健體課綱 第二學習階段 學習重點	單元教學活動 教學時間	學習目標
慢慢長路，健康同行	<p><b>【學習內容】</b></p> <p>F 身心健康與疾病預防 Fb 健康促進與疾病預防 Fb- II -1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p><b>【學習表現】</b></p> <p>1. 認知 1a- II -2 了解促進健康生活的的方法。</p> <p>2. 情意 2a- II -2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。 2b- II -2 願意改善個人的健康習慣。</p> <p>3. 技能 3b- II -3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。</p> <p>4. 行為 4a- II -2 展現促進健康的行為。 4b- II -1 清楚說明個人對促進健康的立場。</p>	<p>代謝保衛戰(2 節)</p> <p>活動一：健康劇場(四)</p> <p>活動二：代謝症候群健康小學堂</p> <p>活動三：遠離代謝症候群 GO 健康</p> <p>活動四：健康久久久(四)</p>	<p>4-1 能覺察生活中導致代謝症候群的風險，及其造成的影響。</p> <p>4-2 能認識代謝症候群及其健康危害、防治方法。</p> <p>4-3 能運用作決定生活技能展現均衡飲食、規律運動的健康抉擇。</p> <p>4-4 能表達代謝症候群防治的健康立場。</p>

#### 四、使用說明

《慢慢長路，健康同行》教學指引編輯四單元教案，提供進行校園慢性病防治教學活動時備課參考使用。

##### 🔍教案內容有什麼？

- 呈現各單元主題、學習目標。
- 對應學習目標的各教學活動詳細流程、活動時間配置說明。
- 提供實施學習評量的規準、方法以及 A.B.C 等級的評分規準等說明，作為評價學生學習表現的依據。
- 配合教學活動的投影片、影片、動畫、學習單、桌遊教具等教學資源說明
- 教學資源圖文資料以衛福部國民健康署出版為主，及相關 NGO 機構，註明參考來源。

##### 🔍誰來教學？

- 學校教師、護理師等教育人員。
- 衛生、醫療單位相關衛教人員。
- 從事與關注兒少身心健康促進議題 NGO 團體與志工、家長等。

##### 🔍教學對象？

- 第二學習階段國小 3-4 年級學童為教學實施對象
- 第三學習階段國小 5-6 年級學生為教學實施對象，教學內容請適切地加深、加廣。

##### 🔍何時教學？

- 配合班級健康教育科課室教學
- 彈性學習課程時間入班教學
- 其他校園健康促進活動時間



## 五、教案：代謝保衛戰

### (一)學習目標

- 4-1 能覺察生活中導致代謝症候群的風險，及其造成的影響。
- 4-2 能認識代謝症候群及其健康危害、防治方法。
- 4-3 能了解並運用基本作決定生活技能展現均衡飲食、規律運動的健康抉擇。
- 4-4 能表達代謝症候群防治的健康立場。

### (二)教學時間：2 節課/80 分鐘

### (三)教學準備

#### 【活動一】健康劇場(四)

- 1. 「亮爸的肚肚」投影片(教學資源 4-1)
- 2. 平板(或其他可上網之設備)提供學生分組使用

#### 【活動二】代謝症候群健康小學堂

- 1. 「代謝症候群健康小學堂」投影片(教學資源 4-2(1))
- 2. 「代謝症候群健康小學堂」學習單(教學資源 4-2(3))
- 3. 平板(或其他可上網之設備)提供學生分組使用

#### 【活動三】遠離代謝症候群 GO 健康

- 1. 「遠離代謝症候群 GO 健康」投影片(教學資源 4-3(1))
- 2. 「遠離代謝症候群 GO 健康」學習單(教學資源 4-3(2))

#### 【活動四】健康久久久(四)

- 1. 「健康久久久(四)-代謝保衛戰」桌遊(教學資源 4-4(1))
- 2. 「健康久久久(四)-代謝保衛戰」學習單(教學資源 4-4(2))



#### (四)教學活動流程

##### 【活動一】健康劇場(四) (教學時間25分鐘；學習目標4.1.4.2)

1. 教師呈現健康劇場(四)「亮爸的肚肚」投影片 p1-7(教學資源 4-1)以說故事的方式介紹王亮亮一家人，以及說明亮爸量腰圍、飲食與運動時發生的事情，提問投影片 p7：「看到亮爸(老王)的健康健查報告」你覺得亮爸健不健康呢？(學生自由發表)

【教學叮嚀】建議於課前指導學生角色扮演，呈現投影片 p1-10「亮爸的肚肚」情境故事內容。

2. 教師連結並播放「醫師說明老王(亮爸)健康檢查結果(3'25"-4'4")」影片(參考來源：<https://youtu.be/YHv1KOHadLI> 國民健康署)，指出透過腰圍、血壓、血糖、血脂和好膽固醇等檢查結果，醫師診斷亮爸有「代謝症候群」。
3. 教師繼續播放投影片 p8-10，說明家人知道亮爸得到代謝症候群，一起搶救爸爸肚子，協助亮爸進行代謝保衛戰。

4. 學生觀賞「亮爸的肚肚」故事後，教師依序提問：

(1) 呈現投影片 p11-12「What：覺察客觀事實」提問：(請學生回答出故事中正確答案的重要訊息)亮爸的腰圍是多少呢？(98公分)

Q1：故事中亮爸的喜歡吃什麼樣的外食？假日時亮爸最想做什麼？(又肥又油；看電視、懶得動)

Q2：醫師診斷亮爸有什麼症狀？亮爸健康亮了什麼顏色的燈？以後有比較高的機會得到哪些病？(黃燈；糖尿病、高血壓、心臟病及腦中風)

(2) 統整學生回答意見，配合投影片 p13-14 講解成人與 8-18 歲兒童、青少年代謝症候群判定指標，並引導學生分組使用平板(或其他可上網之設備)，線上進行「兒童及青少年版 BMI 計算機」(參考來源：<https://km.hpa.gov.tw/ChildBMI/ChildBMI.aspx>，國民健康署)，檢測自己的體位為過輕、正常理想、過重或肥胖。

(3) 呈現投影片 p15-16「So what：反思意義詮釋」提問，每個提問請 2-3 位學生表達意見，教師給回饋、補充並統整。

Q3：你覺得避免肥胖，對於預防代謝症候群不重要？為什麼？

Q4：你和家人日常生活中，你認為有哪些習慣或行為可能會造成代謝症候群？

(4) 呈現投影片 p17-18 「Now what：行動選擇決策」提問，每個提問請 2-3 位學生表達意見，教師給回饋、補充並統整。

Q5：想要維持健康體位，避免過重或肥胖，你可以做什麼或改變什麼呢？

Q6：為了預防代謝症候群，你可以建議家人改變哪些健康生活習慣？

5. 教師呈現投影片 p19 結語：有了家人的加油打氣，亮爸努力改善健康生活習慣，包括：飲食、運動等，向肥胖的肚肚說再見，健檢查結果已經有進步了！

### 【活動二】代謝症候群健康小學堂(教學時間 15 分鐘；學習目標 4.2.4.3)

1. 教師呈現健康劇場(四)「代謝症候群健康小學堂」投影片 p1-2(教學資源 4-2(1))提問：在台灣每 10 個人中，有幾人是代謝症候群？情況是否嚴重？請 1-2 位學生發表意見。

2. 教師配合投影片 p3 播放「代謝症候群，知多少？」動畫(參考來源：<https://youtu.be/XM87LEYQ-MU> 國民健康署，30 秒)請學生認真觀賞，回答以下提問：

(1) 在台灣成人代謝症候群有多少人？

(2) 成人代謝症候群是什麼？

(3) 哪些疾病會找上代謝症候群？

(4) 要如何自己健康自己救？

3. 教師依序每個題目請 1-2 位學生回答，給予回饋配合投影片 p4-8 補充說明：

(1) 1/9 台灣成人有代謝症候群。

(2) 成人代謝症候群是一種代謝異常聚集情形，指腹部肥胖、血壓、血糖、血脂偏高，以及好的膽固醇偏低，還沒有達到慢性疾病標準卻是慢性疾病發生前的警訊。

(3) 代謝症候群是慢性病-高血壓、糖尿病、高血脂、心臟病及腦中風的高危險群(發病是一般民眾機率 2-6 倍)。



- (4) 預防成人代謝症候群有：健康吃、多運動、控制肥胖、拒菸酒、做檢查等五招。
4. 教師提出以下問題：(學生自由表達意見)，配合投影片 p9-13 講解「代謝保衛，I can do」第一至五招
- (1) 晚餐想來點什麼?會比較符合「健康吃」
  - (2) 下課時想做點什麼?會比較符合「多運動」
  - (3) 控制體重、維持健康體位，要如何注意熱量和睡眠呢?
  - (4) 法律規定哪些人不可以吸菸、喝酒?
  - (5) 想要代謝症候群的檢查，要找醫院哪一科?
5. 總結活動
- (1) 教師呈現 p14 連結網路 quizlet(參考來源：[https://quizlet.com/\\_9zrsua?x=1jq&i=3qxmnx](https://quizlet.com/_9zrsua?x=1jq&i=3qxmnx))，引導學生複習與回答「代謝症候群知識大挑戰-學習區」7 題選擇題(教學資源 4-2(2))。
  - (2) 學生分組使用平板(或其他可上網之設備)，線上進行「代謝症候群知識大挑戰-配對區」，記錄各組過關的最佳成績，教師給予獎勵。
  - (3) 教師說明「代謝症候群健康小學堂」學習單(一)(二)(教學資源 4-2(3))，請學生課後與家人一起共學完成。

### 《第一節課結束》

### 【活動三】遠離代謝症候群 GO 健康 (教學時間 20 分鐘；學習目標 4-3)

1. 教師呈現「遠離代謝症候群 GO 健康」投影片 p1(教學資源 4-3(1))引言：同學課後完成「代謝症候群健康小學堂」學習單，檢視自己平時的飲食和運動習慣，覺得自己夠(GO)健康了嗎?能不能預防代謝症候群找上你呢?請 2-3 位學生分享。
2. 教師回饋並補充說明與同理學生有時會有想吃香噴噴的油炸物、可口的甜食、冰涼飲料，以及想輕鬆坐或躺、懶得動的時候。
3. 教師配合投影片 p2 提問：如果放學的時候肚子有點餓，走出校門看到路旁賣聞起來好香、看起來好好吃的食物，你決定選擇會是什麼?請

2-3位學生回答分享。

4. 教師回饋與引導說明：面對飲食的選擇大家不一定相同，要如何做出比較健康的選擇呢？配合投影片p3播放「飲食，行不行-作決定」動畫(參考來源：<http://hps.hphe.ntnu.edu.tw/topic/body/hygiene/video/detail/id-72>，國民健康署，2分22秒)，請學生觀賞主角小祥是如何決定的。
5. 教師呈現依序投影片p4提出以下問題，請學生回答：
  - (1) 影片中小祥做出健康好決定的步驟有哪些呢？
  - (2) 小祥最後決定是什麼？你覺得這樣的決定好不好，為什麼？
6. 教師配合投影片p5說明：小祥運用做決定的步驟：：先確定你必須作決定→列出所有可能的選擇→列出所有選擇的優缺點→作出決定→評價決定：這是一個好的決定嗎？
7. 進行分組討論，演練基本作決定的生活技能：
  - (1) 教師呈現投影片p6說明情境：曉華假日上午已經坐著好幾個小時，寫功課、看書，下午時間要如何安排、做選擇呢？
  - (2) 各組配合「遠離代謝症候群GO健康」學習單(教學資源4-3(2))，根據曉華提出的3個可能的選擇，進行討論以下問題並記錄在學習單上：
    - 這些選擇有的優點是什麼？
    - 你會決定哪一個選擇？
    - 你覺得對於預防代謝症候群，這是一個好的決定嗎？
  - (3) 各組討論後，指派代表同學上台報告。
  - (4) 教師回饋統整說明：從小天天均衡飲食、每天規律運動，都是能預防代謝症候群以及其他慢性病，健康的好決定。

#### 【活動四】健康久久久(四)(教學時間 20 分鐘；學習目標 4-4)

1. 「健康久久久(四)-代謝保衛戰」桌遊(教學資源 4-4(1))分組活動
  - (1) 每一組(4-5 人一組)發一套桌遊，介紹 64 張牌卡內容與功能：
    - 健康危機卡→健康指數減分(-1.-2.-3.減到 0)
    - 健康危機卡→健康指數加分(+1.+2.+3)
    - 健康儲值卡→指定任務與功能(迴轉.pass.指定.加分 1-5)



(2) 教師說明遊戲方法：

- ①將牌卡洗好，發給玩家適切的(4人玩每人4張，5人玩每人3張)牌卡數量當作手牌，其餘牌卡置於桌子中間為「牌堆」。
- ②遊戲一開始健康指數為9分，在進行健康指數保衛戰過程中，指數或有增減情形，最多是9分，最少為0，當你出牌後指數為負數的時候，玩家失敗出局。
- ③玩家輪流出一張手牌，記得要從「牌堆」抽回一張牌卡，手上要維持4張或5張牌卡。
- ④玩家出牌同時大聲唸出手牌的文字內容(例如：「零食飲料我最愛」、「低油糖鹽好飲食」)或完成指定任務，然後執行牌卡的功能(減分.加分或其他)
- ⑤遊戲結束：
  - 當「牌堆」抽完時，還有2位以上玩家未出局，則視其手牌上的指數總分多者為獲勝。
  - 只剩下1位玩家時，該玩家為獲勝者。
  - (3)遊戲進行約15分鐘。

2. 教師提問：你最想跟家人/同學(誰?)分享哪一張桌遊的卡片，為什麼？請2-3位學生發表意見。

3. 總結活動

- (1) 代謝症候群是現代人常見的健康問題，把保衛健康的飲食、身體活動以及其他生活習慣，關心、分享、傳遞給家人、親友與同學們，成為健康小天使，讓大家都健康久久喔!
- (2) 課後活動：學生配合「健康久久久(四)-代謝保衛戰」學習單(教學資源4-4(2))完成作業。

《第二節課結束》

(五)教學資源

教學資源 4-1 「亮爸的肚肚」投影片

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

## 【活動一】健康劇場(四) 亮爸的肚肚



這是10歲王亮亮的家人。爸爸是坐在辦公室的上班族，媽媽是位忙碌的職業婦女，亮亮是個活潑的國小學生。

1

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

這天亮爸穿褲子的時候，覺得褲子變緊，趕緊測量了自己的腰圍...



哇! 怎麼會腰圍又增加了!

2

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群



還不是因為你都喜歡吃又肥又油的外食，肚子才會越來越肥。

這時亮媽想到亮爸常抱怨家裡煮的菜，太清淡不好吃，所以就說...

3

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

亮亮也想起假日全家到戶外活動時候，亮爸一直想回家...



還有爸爸常常坐著辦公，又不喜歡運動，難怪會肚子大!

好喘喔

運動好累，還是回家看電視比較舒服。

4

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

唉~沒辦法啊! 上班和應酬常常需要外食。

亮爸無奈地跟家人說...



平日工作忙~壓力大，假日就想看看電視，懶得動。

5

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

去年檢查結果身體只有些小問題，今年應該還好吧?!

過幾天亮爸公司安排員工進行身體健康檢查...



6

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群



●老王(亮爸)的健康檢查報告●

健康檢查項目	檢查數值	判別標準
血壓	138/112	≥ 130/85 毫米汞柱
空腹血糖	98	≥ 100 mg/100dl
三酸甘油脂	165	≥ 150 mg/100dl
膽固醇	98	≥ 90 公分
好的膽固醇 (HDL-C)	29	< 40 mg/100dl
健康檢查總結	?	

亮爸接到了健康檢查結果，經醫生診斷...

▲說明老王(亮爸)健康檢查結果(25~44)

7

健康劇場，健康同行-國小低年級社會教學劇  
第四單元 代謝症候群

有了代謝症候群代表身體健康亮起了黃燈警戒! 以後得到「糖尿病」、「高血壓」、「心臟病及腦中風」的機率會比一般人高好幾倍喔。

代謝症候群會怎樣呢?



醫生告訴亮爸代謝症候群的影響

8



保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

聽了醫師健康檢查結果，亮爸和亮媽很擔心說...

沒病沒痛，怎麼會有這毛病？

代謝症候群八成是你肚子游泳圈的關係

血壓偏高  
血脂偏高  
血糖偏高

9

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

知道爸爸的健康亮起黃燈，亮亮全家約定...

全家一起來搶救爸爸肚子，代謝保衛戰，GO!

10

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

What：覺察客觀事實

亮爸的腰圍是多少呢？

Q1：故事中亮爸的喜歡吃什麼樣的外食？  
假日時亮爸最想做什麼？

11

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

What：覺察客觀事實

Q2：醫師診斷亮爸有什麼症狀？  
亮爸健康亮了什麼顏色的燈？  
以後有比較高的機會得到哪些病？

12

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

小心代謝症候群上身-成人判定指標

代謝症候群5大警戒指標

若三項或以上指標，即認定為代謝症候群；若任一項者則為代謝症候群高危險群。

危險因子	異常值	
腰圍過粗	男性腰圍 $\geq 90$ cm (35吋)	女性腰圍 $\geq 80$ cm (31吋)
血壓偏高	收縮壓 $\geq 130$ mmHg	舒張壓 $\geq 85$ mmHg
高密度脂蛋白膽固醇偏低	男性 $< 40$ mg/dl	女性 $< 50$ mg/dl
空腹血糖偏高	$\geq 100$ mg/dl	
三酸甘油酯偏高	$\geq 150$ mg/dl	

代謝症候群是「三高加二毒」  
三高是「血壓偏高、血糖偏高、血脂偏高(三酸甘油酯偏高)」  
二毒是「腰圍過粗、好的膽固醇不足(好的膽固醇HDL-C)」

13

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

小心代謝症候群上身-兒童與青少年判定指標

臺灣兒科醫學會建議8-18歲兒少代謝症候群判定  
符合**肥胖**+**血壓**、**血糖**、**三酸甘油酯**、**高密度脂蛋白**其中**二項異常**。

小特友，快來判斷自己是否屬於**健康體重**

兒童及青少年版BMI計算機

衛生福利部國民健康署  
<https://em.hpa.gov.tw/Child/ChildBMI.aspx>

世界衛生組織(WHO)建議計算**身體質量指數(Body Mass Index, BMI)**來判定體位是否健康  
各位同學請連結網站，檢測自己的體位：

過輕 正常理想 過重 肥胖

14

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

So what：反思意義詮釋

Q3：你覺得避免肥胖，對於預防代謝症候群重不重要？為什麼？

15

保潔老師，健康同行-國小低年級綜合教學指引 第四單元 代謝症候群

So what：反思意義詮釋

Q4：你和家人日常生活中，你認為有哪些習慣或行為可能會造成代謝症候群？

16

<p>健康資訊 · 糖尿病行-國小低性體態合群學起可</p> <p>第四單元-代謝症候群</p> <p>Now what：行動選擇決策</p> <p><b>Q5：想要維持健康體位，避免過重或肥胖，你可以做什麼或改變什麼呢？</b></p>  <p>17</p>	<p>健康資訊 · 糖尿病行-國小低性體態合群學起可</p> <p>第四單元-代謝症候群</p> <p>Now what：行動選擇決策</p> <p><b>Q6：為了預防代謝症候群，你可以建議家人改變哪些健康生活習慣？</b></p>  <p>18</p>
<p>健康資訊 · 糖尿病行-國小低性體態合群學起可</p> <p>第四單元-代謝症候群</p> <p>有了家人的加油打氣，亮爸努力改善健康生活習慣向肥胖的肚肚說再見健檢查結果已經有進步了！</p> <p>天天多蔬果 少油炸</p> <p>常常做運動 有活力</p> <p>健康紓壓 不肥胖</p> <p>精神好</p>  <p>19</p>	

教學資源 4-2(1)「代謝症候群健康小學堂」投影片

<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>活動二</b></p> <p><b>代謝症候群 健康小學堂</b></p> <p>噹... 噹... 上課了...</p>	<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p>在台灣每10個成年人， 有幾人是代謝症候群？ 你覺得情嚴重嗎？</p> <p>2</p>
<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>代謝症候群，知多少？</b>-根據2018年國健署影片</p> <p>預防代謝症候群(30秒) 國民健康署 <a href="https://youtu.be/XM87LEYQ-MU">https://youtu.be/XM87LEYQ-MU</a></p> <p>圖片來源：國健署</p>	<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>代謝症候群，知多少？</b>-根據2018年國健署影片</p> <p><b>1/9</b> 臺灣人 是代謝症候群患者</p> <p>圖片來源：國健署</p> <p>4</p>
<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>你知道什麼代謝症候群嗎？</b></p> <p>對於成人代謝症候群 是一種代謝異常<b>聚集</b>情形 指<b>腹部肥胖</b>、 <b>血壓、血糖、血脂偏高</b> <b>好的膽固醇偏低</b> 還沒有達到慢性疾病標準 卻是慢性疾病發生前的警訊。</p> <p>5</p>	<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>代謝症候群，知多少？</b></p> <p>哪些疾病會找上代謝症候群？</p> <p>6</p>
<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>代謝症候群是慢性病的高危險群</b></p> <p>代謝症候群未來發病是一般民眾機率：</p> <p>代謝症候群是<b>警訊</b> 忽視恐惹一身病</p> <p>圖片來源：愛買藥師</p>	<p>健康熱點，健康同行-國小低年級防治教學指引 第四單元 代謝症候群</p> <p><b>代謝症候群，知多少？</b></p> <p>要如何自己健康自己救？</p> <p>8</p>

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝保衛，I can do【第一招】

**健康吃**

- 飲食三低：低糖、低油、低鹽
- 飲食一高：高纖
- 多選蒸、煮、滷、涼拌
- 雞肉要去皮、豬肉要去油

晚餐想來點什麼?

炸雞+薯條套餐 滷雞腿+生菜沙拉便當

9

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝保衛，I can do【第二招】

- 減少久坐，下課到戶外活動
- 每天中等費力身體活動60分鐘
- 跑步、騎車、打球、伸展操、跳繩等
- 上、下學多走路、走樓梯

多運動

下課時想做點什麼?

到操場運動 坐在教室聊天

10

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝保衛，I can do【第三招】

**控制肥胖**

吃進的熱量 > 消耗的熱量

吃進的熱量

圖片來源：黃氏基金會

飲食可以獲得熱量，運動會消耗熱量

熱量吃得少、運動多一點→**控制肥胖，維持理想體位**

兒童、青少年每天充足睡眠8小時以上

睡滿8小時

11

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝保衛，I can do【第四招】

拒菸酒

我年輕，向菸酒 Say No!

我對菸酒說不

海峽兩岸 Get Out!

及早戒菸，減少飲酒量，打造健康人生!

法律規定：兒童及少年不可以吸菸、喝酒

12

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝保衛，I can do【第五招】

**做檢查**

國民健康署提供的**40歲以上未滿65歲每3年1次**或滿**65歲以上每年1次**的成人預防保健服務，進行代謝症候群篩檢，量血壓、腰圍、血糖等，及早發現疾病及早預防

做檢查，要找那一科?

成人請找內科或家醫科  
兒童青少年請找小兒科

13

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝症候群知識大挑戰-學習區

如何健康吃?

題目

選項

- 8小時以上
- 九分之一
- 80分鐘
- 三低一高

QR Code: <https://quizlet.com/9zrsua7e-1qjt&i=1qcmxy>

健康資訊，健康同行-國小低年級綜合學習包  
第四單元 代謝保衛戰

### 代謝症候群知識大挑戰-配對區

我上代謝症候群病有哪些? 60分鐘

如何健康吃? 兒童代謝症候群判定指標是什麼?

台灣成人代謝症候群有多少人? 三低一高

控制肥胖，青少年每天睡眠是多久? 九分之一

每天運動量多少? 8小時以上

肥胖

高血壓、糖尿病、心臟病

QR Code: <https://quizlet.com/9zrsua7e-1qjt&i=3qymxy>

15



### 教學資源 4-2(2) 「代謝症候群知識大挑戰」題目答案

題目	答案
兒童代謝症候群判定指標是什麼?	肥胖
台灣成人代謝症候群有多少人?	九分之一
找上代謝症候群疾病有哪些?	高血壓、糖尿病、心臟病
如何健康吃?	三低一高
控制肥胖，青少年每天睡眠是多少?	8 小時以上
每天運動要多久?	60 分鐘
國小學生代謝症候群檢查，要找醫院哪一科?	小兒科

## 教學資源 4-2(3) 「代謝症候群健康小學堂」學習單(一)



小朋友你和家人平常都吃些什麼？  
吃得健康嗎？有助於預防代謝症候群嗎？

不妨來做個小測驗，請在每題得分處畫○，最後把分數合計後，看看自己和家人(找一位家人並填上名字)的飲食是否「健康」？

**很少：每週少於 1 次；有時：每週 2~3 次；經常：每週 4 次以上**

平常都吃些什麼？	我自己					
	很少	有時	經常	很少	有時	經常
1.我吃肉會吃肥肉、皮如焢肉，吃雞鴨鵝皮、肥油等	1分	2分	3分	1分	2分	3分
2.我吃油炸、油煎、炒很油的油膩食物	1分	2分	3分	1分	2分	3分
3.我添加紅燒肉汁、滷湯、燴菜汁、羹類等	1分	2分	3分	1分	2分	3分
4.我吃香腸、醃肉、熱狗、魚餃類、素肉等加工製品	1分	2分	3分	1分	2分	3分
5.我吃醬瓜、醬菜類、泡菜、豆腐乳等醃製品	1分	2分	3分	1分	2分	3分
6.我吃中西式糕餅、冰淇淋、奶酥、牛角等甜麵包	1分	2分	3分	1分	2分	3分
7.我喝市售茶飲、包裝果汁、汽水、可樂等含糖飲料	1分	2分	3分	1分	2分	3分
8.我喝全脂奶或全脂奶製品	1分	2分	3分	1分	2分	3分
9.我吃蔬菜	3分	2分	1分	3分	2分	1分
10.我吃水果	3分	2分	1分	3分	2分	1分
計算分數	共( )分			共( )分		
 和家人一起討論，如何吃得更健康？						
家人簽名：_____						



**紅燈**：21-30 分→健康亮起紅燈，小心代謝症候群找上門來！

**黃燈**：14-20 分→注意健康亮黃燈，一不小心就會亮起紅燈喔。

**綠燈**：10-13 分→恭喜！健康情況是綠燈，要繼續保持喔。

## 「代謝症候群健康小學堂」學習單(二)

小朋友想想看下列平常活動的情況，如果是的話，請在□內打勾。

- 我平常都坐著工作，忙到沒時間起來走動
- 我上下樓能搭電梯就搭電梯，就算要到二樓也不會走樓梯
- 我常常坐著看電視、用電腦、打電動、滑手機
- 我很少從事戶外活動
- 我很少花時間做家事
- 我很少花時間做運動
- 我不喜歡流汗和喘氣的感覺
- 我放假時喜歡在家睡覺，不喜歡外出活動

我有打勾的  
總共有【    】項



打勾**超過三項以上**，就表示平常活量過少，代謝症候群容易上身。

你會要如何增加足夠  
的身體活動呢？

### 我的活動量足夠嗎？

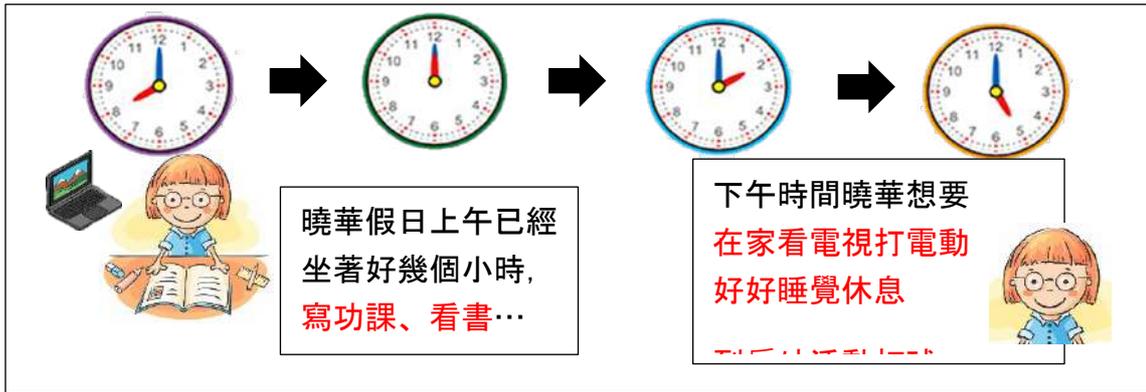
世界衛生組織建議成年人每週必須從事 150 分鐘以上的中度身體活動，兒童及青少年每天都應至少達到中度身體活動 60 分鐘 (1 小時) 以上，每週累積 420 分鐘以上



## 教學資源 4-3(1)「遠離代謝症候群 GO 健康」投影片

<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <h3>活動三 遠離代謝症候群GO健康</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>平常都吃些什麼?</th> <th>我自己 吃少 吃好 吃適</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 油炸食品(炸醬、炸肉排、炸雞排、炸油條)</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>2. 我吃油質、油膩、甜膩或油膩食物</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>3. 我常加糖或肉汁、醬油、檸檬汁、蕃薯粉</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>4. 我常吃薯、油炸、魚肉類、動物性加工食品</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>5. 我常吃五、醬菜類、滷菜、五香乾菜肉類等</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>6. 我常吃中式肉類、水餃類、油條、半角等類食品</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>7. 我常吃薯類、芭蕉果干、汽水、可樂等含糖飲料</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>8. 我常吃鹹或太鹹的食品</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>9. 我吃不當</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> <tr> <td>10. 我吃不果</td> <td>1.0 2.0 3.0</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 幾乎家裏都有工作，忙到沒時間做運動</li> <li>◎ 靠上下樓梯或電梯就能健體，就算要爬二樓也不會走樓梯</li> <li>◎ 我常使用智慧型手機、滑電腦、打電動、滑手機</li> <li>◎ 我很少從事戶外活動</li> <li>◎ 我很少在時間做家事</li> <li>◎ 我很少在時間做運動</li> <li>◎ 我不喜歡流汗和喘氣的感覺</li> <li>◎ 我發現靜靜在家睡覺，不喜歡外出活動</li> </ul> <p>我的叮嚀 總共有【 1 】項</p> <p>你的飲食、運動 夠(GO)健康了嗎?</p>	平常都吃些什麼?	我自己 吃少 吃好 吃適	1. 油炸食品(炸醬、炸肉排、炸雞排、炸油條)	1.0 2.0 3.0	2. 我吃油質、油膩、甜膩或油膩食物	1.0 2.0 3.0	3. 我常加糖或肉汁、醬油、檸檬汁、蕃薯粉	1.0 2.0 3.0	4. 我常吃薯、油炸、魚肉類、動物性加工食品	1.0 2.0 3.0	5. 我常吃五、醬菜類、滷菜、五香乾菜肉類等	1.0 2.0 3.0	6. 我常吃中式肉類、水餃類、油條、半角等類食品	1.0 2.0 3.0	7. 我常吃薯類、芭蕉果干、汽水、可樂等含糖飲料	1.0 2.0 3.0	8. 我常吃鹹或太鹹的食品	1.0 2.0 3.0	9. 我吃不當	1.0 2.0 3.0	10. 我吃不果	1.0 2.0 3.0	<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <p>放學的時候肚子有點餓，走出校門看到路旁聞起來的好香、看起來好好吃的炸雞排，你決定選擇會是什麼?</p> <p>2</p>
平常都吃些什麼?	我自己 吃少 吃好 吃適																						
1. 油炸食品(炸醬、炸肉排、炸雞排、炸油條)	1.0 2.0 3.0																						
2. 我吃油質、油膩、甜膩或油膩食物	1.0 2.0 3.0																						
3. 我常加糖或肉汁、醬油、檸檬汁、蕃薯粉	1.0 2.0 3.0																						
4. 我常吃薯、油炸、魚肉類、動物性加工食品	1.0 2.0 3.0																						
5. 我常吃五、醬菜類、滷菜、五香乾菜肉類等	1.0 2.0 3.0																						
6. 我常吃中式肉類、水餃類、油條、半角等類食品	1.0 2.0 3.0																						
7. 我常吃薯類、芭蕉果干、汽水、可樂等含糖飲料	1.0 2.0 3.0																						
8. 我常吃鹹或太鹹的食品	1.0 2.0 3.0																						
9. 我吃不當	1.0 2.0 3.0																						
10. 我吃不果	1.0 2.0 3.0																						
<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <h3>飲食，行不行?!</h3> <p>肚子餓的小祥經過雞排店</p> <p>「飲食，行不行-做決定」動畫</p> <p>3</p>	<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 影片中小祥做出健康好決定的步驟有哪些呢?</li> <li>2) 小祥最後決定是什麼? 你覺得這樣的決定好不好，為什麼?</li> </ol> <p>飲食，行不行?! </p> <p>4</p>																						
<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <p>小祥選擇食物的時候運用了作決定技能的5個步驟:</p> <p>影片情境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>這時候小祥想到健康老師上課講的...</li> <li>這時候，小祥心中出現許多選項...</li> <li>小祥在心中分析各項決定的優缺點...</li> <li>這時小祥做出決定了!</li> <li>小祥開始思考這是不是個好的決定...</li> </ul> <p>5</p>	<p>健康西語，健康附刊-國小衛生課程活動教學指引</p> <p>國小單元 代謝症候群</p> <p>下午時間要如何安排、做選擇呢?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>打電動</li> <li>看電視</li> <li>到戶外活動運動</li> <li>休息睡覺</li> <li>還有...</li> </ul> <p>曉華假日上午已經坐著好幾個小時寫功課、看書...</p> <p>6</p>																						

教學資源 4-3(2) 「遠離代謝症候群 GO 健康」學習單



討論以下問題並記錄下來

1. 要做的決定是什麼？	假日上午已經坐著好幾個小時，下午時間曉華要如何安排活動？		
2. 可能的選擇有哪些？	選擇(1) 在家看電視 打電動	選擇(2) 好好睡覺 休息	選擇(3) 到戶外活動 打球運動
3. 這個選擇優點是什麼？			
4. 做出決定	討論之後決定的選擇是：		
5. 這是一個好的決定嗎？	這是一個好的決定嗎？有符合健康嗎？		

教學資源 4-4(1) 健康久久久(四)-代謝保衛戰【牌卡內容說明】

類別	內容	張數	功能
健康危機卡	蒸煮食物不好吃	4	健康指數 減 1
	假日上網多休息	4	
	慢性病史家族有	4	
	沒有時間去運動	4	健康指數 減 2
	零食飲料我最愛	4	
	心情鬱卒加菸酒	4	
	腰圍超標和肥胖	4	健康指數 減 3
	好膽固醇真不足	4	
	血壓血糖血脂高	4	
	代謝病魔來侵襲	4	健康指數減至 0
健康促進卡	定期檢查早發現	2	健康指數 加 1
	不菸不酒不心煩	2	
	體重腰圍要把關	2	健康指數 加 2
	低油糖鹽與高纖	2	
	天天睡足好活力	2	健康指數 加 3
	減少久坐多運動	2	
健康增值卡	唱一唱：(以小星星歌曲旋律) 演唱手中所有牌卡的內容	4	順序 Pass 或迴轉
	說一說：(跟指定的玩家握手) 說出對代謝症候群同學的關懷	4	指定看對方牌卡 抽取一張
	動一動：(帶領其他玩家) 一起站立做 4 個 4 拍伸展運動	4	健康指數加 1-5



<p>健康危機卡</p> <p>蒸煮食物 不好吃</p>  <p>指數-1</p>	<p>健康危機卡</p> <p>假日上網 多休息</p>  <p>指數-1</p>	<p>健康危機卡</p> <p>慢性病史 家族有</p>  <p>指數-1</p>	<p>健康危機卡</p> <p>沒有時間 去運動</p>  <p>指數-2</p>
<p>健康危機卡</p> <p>零食飲料 我最愛</p>  <p>指數-2</p>	<p>健康危機卡</p> <p>心情鬱卒 加菸酒</p>  <p>指數-2</p>	<p>健康危機卡</p> <p>好膽固醇 真不足</p>  <p>指數-3</p>	<p>健康危機卡</p> <p>腰圍超過 八九十</p>  <p>指數-3</p>
<p>健康危機卡</p> <p>血壓血糖 血脂高</p>  <p>指數-3</p>	<p>健康危機卡</p> <p>代謝病魔 來侵襲</p>  <p>指數減至0</p>	<p>健康加值卡</p> <p>(跟指定的 玩家握手) 說一說 對代謝症候群 同學的關懷</p>  <p>指定</p> 	<p>健康加值卡</p> <p>(小星星旋律) 唱一唱 演唱出手中所有 牌卡的内容</p>  <p>PASS</p> 
<p>健康促進卡</p> <p>減少久坐 多運動</p>  <p>指數+3</p>	<p>健康促進卡</p> <p>天天高纖 健康吃</p>  <p>指數+3</p>	<p>健康加值卡</p> <p>動一動 起立做出4個8拍 身體伸展運動</p>   <p>加分 1-5</p>	<p>健康加值卡</p> <p>動一動 起立做出4個8拍 身體伸展運動</p>   <p>加分 1-5</p>
<p>健康促進卡</p> <p>定期檢查 早發現</p>  <p>指數+1</p>	<p>健康促進卡</p> <p>不菸不酒 不心煩</p>  <p>指數+1</p>	<p>健康促進卡</p> <p>體重腰圍 要把關</p>  <p>指數+2</p>	<p>健康促進卡</p> <p>低油糖鹽 好飲食</p>  <p>指數+2</p>

教學資源 4-4(2) 「健康久久久(四)-代謝保衛戰」學習單

<p>以下「健康促進卡」我有做到嗎?依據自己有做到的情形， 用色筆畫牌卡：全滿、部分滿或空白，做到情形越多彩色越滿喔！</p>					
<p><b>健康促進卡</b> 天天高纖 健康吃</p> 	<p><b>健康促進卡</b> 低油糖鹽 好飲食</p> 	<p><b>健康促進卡</b> 減少久坐 多運動</p> 	<p><b>健康促進卡</b> 體重腰圍 要把關</p> 	<p><b>健康促進卡</b> 不菸不酒 不心煩</p> 	<p><b>健康促進卡</b> 定期檢查 早發現</p> 
<p><b>【健康小天使】</b></p> <p>把保衛健康的飲食、身體活動以及其他生活習慣，關心、分享、傳遞給家人、親友與同學們讓大家都健康久久喔!</p>		<p> 聽我說</p> <p>你想向誰? _____ 說：</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; height: 100px; width: 100%;"></div> <p> 家人.親友.同學聽完後的感覺是：(圈選)</p> <p>  開心                   沒特別感覺                   不喜歡         </p>			

## 六、學習評量

評量基準	評量方式	評分規準		
		A 等級(精熟)	B 等級(良好)	C 等級(待加強)
學生能否覺察生活中導致代謝症候群的風險，及其造成的影響。	《代謝症候群健康小學堂》學習單	能完成日常時飲食與身體活動的自我檢核與提出改善方法。	能完成日常時飲食與身體活動的自我檢核。	未能完成日常時飲食或身體活動的自我檢核。
學生能否認識代謝症候群及其健康危害、防治方法	《代謝症候群知識大挑戰-配對區》 quizlet	能於 30 秒內正確配對過關	能正確配對過關。	未能正確配對過關。
學生能否了解與運用基本作決定生活技能，展現均衡飲食、規律運動的健康抉擇。	《遠離代謝症候群 GO 健康》 分組討論學習單	能正確演練分析選擇優點、做出決定、評估決定等 3 個步驟。	能正確演練分析選擇優點、做出決定、評估決定等其中 1-2 個步驟。	未能正確演練任何一個步驟。
學生能否表達防治代謝症候群健康立場。	《健康久久久(四)代謝保衛戰》 學習單	能完整完成 2 部份的學習任務。	僅能完整完成其中 1 部份的學習任務。	未能完整完成任何一項學習任務。

## 伍、結語

Fred Rogers : 「 Anyone who does anything to help a child in his life is a hero to me. 」 意即「任何人在他的生活中幫助過孩子的人都是我的英雄」，學生在校期間接觸時間最多的人是老師，若老師能掌握學生疾病狀況，在第一時間及早發現、適當處理，對於減少體位不良及後續引發代謝症候群威脅具相當大的助益，老師就能成為學生生命中的英雄，本手冊提供老師們對代謝症候群暨高危險群學生防治與管理之基本知能，透過學校護理師、家長及老師一起共同參與校園代謝症候群暨高危險群學生個案管理，讓代謝症候群暨高危險群學生習得自我管理技能及增進自我效能，同時讓同學們一起藉由素養導向教學、覺察生活中導致代謝症候群之風險、認識代謝症候群對健康之危害及防治方法，就可以讓學生運用生活技能、建立健康生活型態，展現均衡飲食與規律運動之健康抉擇，大家一起改善靜態生活、進行體位控制，遠離代謝症候群之威脅，達到健康久之目標。

## 陸、參考資料

- Barnett, T., Giallo, R., Kelaher, M., Goldfeld, S., & Quach, J. (2018). Predictors of learning outcomes for children with and without chronic illness: An Australian longitudinal study. *Child: care, health and development, 44*(6), 832-840.
- Barrett, J. C. (2000). A school-based care management service for children with special needs. *Family & Community Health, 23*(2), 36-42.
- Berger, C., Valenzuela, J., Tsikis, J., & Fletcher, C. (2018). School professionals' knowledge and beliefs about youth with chronic illness. *Journal of School Health, 88*(8), 615-623.
- Bethell, C., Forrest, C. B., Stumbo, S., Gombojav, N., Carle, A., & Irwin, C. E. (2012). Factors promoting or potentially impeding school success: disparities and state variations for children with special health care needs. *Maternal and child health journal, 16*(1), 35-43.
- Emerson, N. D., Distelberg, B., Morrell, H. E., Williams-Reade, J., Tapanes, D., & Montgomery, S. (2016). Quality of life and school absenteeism in children with chronic illness. *The Journal of School Nursing, 32*(4), 258-266.
- Engelke, M. K., Guttu, M., Warren, M. B., & Swanson, M. (2008). School nurse case management for children with chronic illness: Health, academic, and quality of life outcomes. *The Journal of School Nursing, 24*(4), 205-214.
- Jones, S. E., Brener, N. D., & Bergren, M. D. (2015). Association between school district policies that address chronic health conditions of students and professional development for school nurses on such

- policies. *The Journal of School Nursing*, 31(3), 163-166.
- Leroy, Z. C., Wallin, R., & Lee, S. (2017). The role of school health services in addressing the needs of students with chronic health conditions: A systematic review. *The Journal of School Nursing*, 33(1), 64-72.
- Lorig, K. R., Sobel, D. S., Ritter, P. L., Laurent, D., & Hobbs, M. (2001). Effect of a self-management program on patients with chronic disease. *Effective clinical practice: ECP*, 4(6), 256-262.
- Lorig, K., Lubeck, D., Kraines, R. G., Seleznick, M., & Holman, H. R. (1985). Outcomes of self-help education for patients with arthritis. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*, 28(6), 680-685.
- Maughan, E. D., & Yonkaitis, C. F. (2017). Coordinating care for students with chronic conditions: CLUE# 1. *NASN School Nurse*, 32(6), 346-349.
- McDonagh, J. E., & Hackett, J. (2008). Growing up in school with a chronic condition. *British Journal of School Nursing*, 3(8), 385-392.
- Minier, M., Hirshfield, L., Ramahi, R., Glasgow, A. E., Fox, K., & Martin, M. A. (2018). Schools and health: an essential partnership for the effective care of children with chronic conditions. *Journal of school health*, 88(9), 699-703.
- O'Connor, M., Howell-Meurs, S., Kvalsvig, A., & Goldfeld, S. (2015). Understanding the impact of special health care needs on early school functioning: a conceptual model. *Child: care, health and development*, 41(1), 15-22.
- Royal College of Nursing. (2019). An RCN Toolkit for School Nurses:

Developing Your Practice to Support Children and Young People in Educational Settings. RCN.

Schillinger D, Grumbach K, Piette J. (2002). Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*, 288, 475-82.

Seki, Y., Kakinuma, A., Kuchii, T., & Ohira, K. (2017). Why chronically ill children face challenges in regular classrooms: perspectives from nursing teachers in Japan. *Child: care, health and development*, 43(2), 281-288.

Thornton, S. (2017). Supporting children with chronic illness and their family. *British Journal of School Nursing*, 12(1), 20-22.

牛玉珍(2020年9月19日)·校園慢性病童健康自主管理之素養導向生活技能應用·台北：109年校園主要慢性病防治及推廣計畫北區工作坊。

李明憲(2019)·巧推與行為改變-順勢而為的力量·花蓮縣：李明憲。

林麗鳳、王英偉、賈淑麗、蔡維誼、李惠蘭、林筠萱(2018)·校園慢性病個案管理模式推廣之成效評估：以中部地區為例·*醫務管理期刊*，19(2)，136-151。

秋山千佳(2018)·從學校保健室看日本兒童的現狀—日本獨特的職業「養護教諭」的作用·Nippon Communications Foundation·取自 <https://www.nippon.com/hk/currents/d00396/>。

翁根本、黃世惠(2012)·校園小兒慢性疾病管理及急性處理之照護網絡重要性·*彰化護理*，19(2)，12-14。

國民健康署(2017a)·2013-2016年國民營養變遷調查·臺北市：國民健康署。

國民健康署(2018a)·衛生福利部國民健康署委託計畫-107-108年校園主要慢性病防治及推廣計畫-成果報告。

國民健康署(2018b)·校園主要慢性病防治及個案管理手冊·臺北市：國民健康署。ISBN：9789860578324。

國民健康署、社團法人兒科醫學會(2018)·兒童肥胖防治實證指引·臺北市：國民健康署。

國民健康署(2019)·衛生福利部國民健康署委託計畫-107-108年校園主要慢性病防治及推廣計畫-108後續擴充成果報告。

國民健康署(2020a)·2016-2019年國民營養變遷調查·臺北市：國民健康署。

國民健康署(2020b)·衛生福利部國民健康署委託計畫-109年校園主要慢性病防治及推廣計畫-成果報告。

陳季員(2000)·慢性病兒童支持性團體的考量·護理雜誌，47(2)，71-76。

黃美智(2003)·正常化-慢性疾病兒童之家庭處理型態·護理雜誌，50(2)，61-65。

賈淑麗、邱紋絹、陳潤秋(2018)·慢性病防治現況與未來·護理雜誌，

65(5) , 13-19 。

學校衛生法(2002) · 中華民國91年2月6日華總一義字第09100025070

號總統令公布實施。

國家圖書館出版品預行編目資料(CIP)

代謝症候群暨高危險群疾病手冊(教師版)/衛生福利部國民健康署編著.--初版.--  
臺北市：國民健康署，民 111.04  
面：公分  
ISBN 978-626-7137-10-9(平裝)  
1.CST: 校園慢性病防治 2.CST: 學校衛生 3.CST: 個案管理  
527.7

111006416

代謝症候群暨高危險群疾病手冊【教師版】

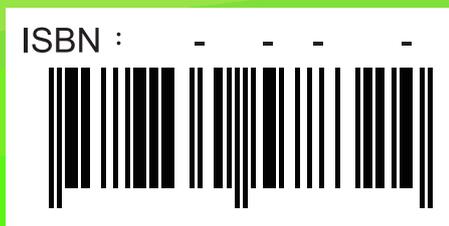
編 著：衛生福利部國民健康署  
總 編 輯：國立臺中科技大學中護健康學院護理系陳筱瑀教授  
執 行 編 輯：國立陽明交通大學衛生保健組牛玉珍助理教授  
國立臺中科技大學護理系劉秀枝兼任講師  
新北市立積穗國民中學龍芝寧主任  
國立臺中科技大學護理系謝澤銘研究助理  
顧 問 團 隊：衛生福利部國民健康署吳建遠組長  
衛生福利部國民健康署李惠蘭科長  
臺大醫院北護分院小兒科湯國廷主治醫師  
衛生福利部雙和醫院周明慧護理師  
全國家長會長聯盟陳鐵虎榮譽理事長  
健康促進學校中央輔導團張鳳琴中央委員  
臺北市中正區東門國民小學王柔樺教師  
桃園市中壢區新明國民小學姜智惠校長  
教育部國民及學前教育署邱秋嬋專門委員  
臺中市政府衛生局施靜儀主任秘書  
健康促進學校中央輔導團吳淑美中央委員  
中華民國學校護理人員協進會南投分會楊靜昀會長  
中華民國學校衛生護理學會楊碧嫦理事  
新北市新店區雙峰國民小學王耀德校長  
彰化縣政府教育處張淑珠副處長  
總 校 訂：臺大醫院北護分院小兒科湯國廷主治醫師  
衛生福利部雙和醫院周明慧護理師  
出 版 機 關：衛生福利部國民健康署  
地 址：臺北市大同區塔城街 36 號  
網 址：<https://www.hpa.gov.tw/>  
電 話：(02)2522-0888  
出 版 年 月：111 年 4 月  
本書同時刊登於國民健康署網站，網址為  
<https://www.hpa.gov.tw/>  
版 次：初版  
定 價：新台幣 25 元  
展 售 處：  
G P N：1011100759  
I S B N：978-626-7137-10-9  
著作財產權人：衛生福利部國民健康署



本書保留所有權利。欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人衛生福利部國民健康署同意或書面授權。

請洽衛生福利部國民健康署（電話：02-25220888）

©All rights reserved. Any forms of using or quotation, part or all should be authorized by copyright holder Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. .Please contact with Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. .(TEL:886-2-25220888)



經費由國民健康署運用菸品福利捐支應

廣告