

# 校園主要慢性病防治 及個案管理手冊



衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare





衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare

# 校園主要慢性病防治 及個案管理手冊

經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應

107年12月初版



## 序言

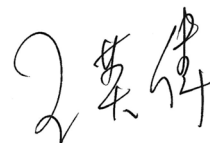
我國兒童及青少年健康狀況，據 2003 年莊立民等研究，6 至 18 歲學童罹患第 2 型糖尿病之比例為第 1 型的 6 倍，顯示兒童及青少年之糖尿病罹患已經以第 2 型糖尿病為主。依 2013 年本署國民健康訪問調查結果，12 歲以下兒童經醫師診斷患有氣喘的比率為 6.7%，男童氣喘的比率為 7.8%，高於女童的 5.4%，以 103 年 12 歲以下人口數推估，國內約有 16 萬 5 千多位兒童患有氣喘。學校是型塑兒童健康生活習慣的重要場所，不僅肩負教育任務，更需照護兒童身體健康，由於慢性疾病是持續或長期的健康狀況或疾病，原因多元且複雜，一旦發病，所出現之生理障礙及限制，對健康易產生長期負面影響，進而改變原有的生活品質，因此於校園推動兒童青少年主要慢性病防治(糖尿病、氣喘、肥胖等)工作，實有其必要性，亟需儘早介入。

因此，本署邀請相關專家根據歷年校園慢性病防治(氣喘、糖尿病、心血管疾病、肥胖等)教育訓練課程及實務經驗分享、個案管理評估模式，發展更適用於不同類型學校的慢性病防治及個案管理模式，就目前學生主要健康問題的慢性病(氣喘、糖尿病、心臟病、代謝症候群)進行介紹，並依對象列出學生篇、家長篇及師長篇，以利各類型學校瞭解，促進對慢性病防治及管理之重視，進而融入校務重要項目，且讓從事校園慢性病照護之工作人員獲得有效具實用性之資訊及工具，以維護個案照護品質。

感謝參與本手冊編撰的專家學者及工作團隊，以學校為中心透過跨部門與社區醫療資源的共同照護網絡及實務經驗，提供推動辦理校園主要慢性病防治及個案管理的重要工具，以敦促教育單位、衛生局、學校及家長對慢性病防治及管理之重視，融入校務重要項目，確保學生健康權益與創造健康幸福學校之核心價值。

衛生福利部國民健康署

署長



謹識



## 目錄

前言.....	1
第一章 理念篇.....	2
第一節 校園慢性病健康正向態度及理念營造.....	2
第二節 校園慢性病之增能賦權及自我管理.....	4
第三節 校園主要慢性病防治及管理任務.....	5
第二章 模式篇.....	10
第一節 校園慢性病防治及個案管理模式.....	10
第二節 校園主要慢性病防治及管理原則.....	12
第三節 校園主要慢性病防治及管理流程.....	14
第三章 實務篇.....	18
第一節 校園主要慢性病照護及個案管理.....	18
第二節 成效指標.....	52
第四章 表件篇.....	54
第五章 學生篇.....	79
第一節 氣喘.....	79
第二節 糖尿病.....	81
第三節 心臟病.....	82
第四節 代謝症候群.....	84
第六章 家長篇.....	86
第一節 氣喘.....	86
第二節 糖尿病.....	89
第三節 心臟病.....	92
第四節 代謝症候群.....	95
第七章 師長篇.....	100
第一節 氣喘.....	100
第二節 糖尿病.....	103
第三節 心臟病.....	105
第四節 代謝症候群.....	108
結語.....	112
參考文獻.....	113
附錄.....	116

## 表目錄

表 2-1 校園主要慢性病防治及個案管理時程及檢核表 .....	17
表 3-1 氣喘非急性嚴重度評估 .....	19
表 3-2 氣喘症狀評估 .....	20
表 3-3 氣喘嚴重程度判斷表 .....	25
表 3-4 糖尿病照護團隊成員及照護任務彙整 .....	32
表 3-5 心臟病學生日常活動種類及準則表 .....	38
表 3-6 代謝症候群判斷基準表 .....	40
表 3-7 代謝症候群 BMI 第 95 百分位參考值對照表 .....	41
表 3-8 兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值 .....	42
表 3-9 代謝症候群照護團隊成員及照護任務彙整 .....	46

## 圖目錄

圖 2-1 校園慢性病防治及個案管理模式 .....	11
圖 2-2 校園慢性病防治及個案管理流程圖 .....	16
圖 3-1 氣喘個案管理流程圖 .....	21
圖 3-2 糖尿病個案管理流程圖 .....	30
圖 3-3 心臟病個案管理流程圖 .....	36
圖 3-4 代謝症候群個案管理流程圖 .....	45



## 前言

學校是兒童和青少年主要的生活和學習的場域，也是學生發展健康行為奠定健康的重要場所，學齡兒童及青少年時期的人際關係，已從家庭拓展到學校，然而慢性疾病學生常因治療或疾病關係，導致身體外觀的改變，使其與同儕的關係建立受到限制，而家長、學校老師、護理人員、同儕如何協助個案適應校園生活則顯得格外重要，尤其在此時期須完成成長階段所需發展之任務，因此，打造安全校園環境，讓慢性病學生可以健康、快樂及幸福的學習是製作本手冊主要目的。慢性病是一種長期性疾病，對個案的身體、心理、社會各層面會造成一定的影響，健康和教育會影響個人、社區、甚至經濟，而學校是整合健康和教育的中心，學校兒童慢性病個案管理不僅在提供照護，有別於傳統的疾病衛教，強調以個案為中心，增能個案主動參與健康照護活動意願，學習問題解決、疾病控制、生活調整等，以便在日常生活中與慢性病共存的學習過程，以增進校園學生自幼養成疾病自我管理及增進自我效能，即可以擁有快樂成功的學習，且能正向面對疾病、過自主且正常化之生活。

為確保學生健康權益與創造健康幸福學校之核心價值，希望透過學校及社區全體成員共同合作，為學生提供整體性與積極性的經驗和組織，以促進並維護學生的健康，進而增進學生的學習效能及健康識能，本手冊提供學校更瞭解與增進推展校園慢性病防治與個案管理，及維護照護品質，以目前學生主要健康問題中慢性病如氣喘、糖尿病、心臟病、代謝症候群，因此本手冊將針對此四種主要疾病進行介紹，並依據理念、模式、實務、表件分篇整理，且依據對象整理出學生篇、家長篇及師長篇。

# 第一章 理念篇

## 第一節 校園慢性病健康正向態度及理念營造

### 一、目標

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、策略

#### （一）對學生

1. 對疾病有正確的認知並做好自我管理。
2. 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. 願意分享：分享疾病治療過程與感受。
4. 表達對個人的期望：期望如何被對待等。

#### （二）對家長

1. 了解孩童過正常化生活的重要性。
2. 知道如何對待孩童的居家生活。
3. 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. 拍攝學生治療及控制病情的過程，分享師生(建立同儕的同理及減少排斥)。

### (三)對老師

1. 對疾病有正確的認識並減少恐懼。
2. 了解學生治療過程及在家生活。
3. 用平常心對待。
4. 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. 對疾病有正確的認知及同理。
2. 感恩自己目前是健康的。
3. 知道並願意以行動協助學生。

### (五)對學校

1. 認知學校有學生除了幫助控制病情外，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與大家過一樣的生活。

### (六)對學校護理人員

1. 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身理、心理及適應過程，及如何面對與協助。
3. 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)。

## 第二節 校園慢性病之增能賦權及自我管理

增能賦權主要是讓沒有權力、能力的弱勢者能透過充能的過程，擁有決定自己行為的能力，每個人皆可自主決定未來發展的方向，慢性疾病兒童雖被視為需要被照顧的弱勢者，過去慢性疾病兒童之照護偏向於賦權其父母為主，雖然照顧者與慢性疾病兒童之間是相互依存的關係，現今已由賦權父母親逐漸轉移照護責任給兒童，提供兒童學習的機會及發展解決自己問題的能力和技能，兒童將能承擔自我照顧的責任，也能安全快樂的成長。

由於大部份慢性病是無法治癒的疾病，自我管理意味著個案需主動學習與自己的疾病相關的知識與技能，並對其疾病負起責任，因此，為達到更好的健康狀態，讓學生主動參與健康照護，執行自我照顧活動，避免併發症產生，並運用問題解決技巧減低疾病所帶來的負向影響，以達到個人期望的正常生活，並以增進自我效能為目標，慢性病自我管理是一種系統性介入措施，藉此措施協助患者主動參與自我監測個人的生理徵狀或決定如何管理疾病。

慢性病自我管理強調夥伴關係之建立，關注個案所需，激發其疾病照護的責任感，促使其自願性地做行為的改變，同時，在問題解決過程中，實踐自我管理的技能。藉由提升個人能力去調整生活型態、處理生理與心理問題、管理慢性病症狀，繼而在生活中與慢性病長期共存。

### 第三節 校園主要慢性病防治及管理任務

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、學校人員

##### (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說明書內容。
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. 執行學生在校偶遇突然發病時，應立即採取緊急措施，以避免再次傷害。
7. 策劃及建立各慢性病最新資源的衛教資訊，並收集衛教小冊子、單張或刊物給與學校相關人員。
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。

## 二、健康照護提供者（醫師或衛教師）

- (一) 依照學校需求，提供目前學生治療及行為遵從度資訊。
- (二) 出席學校個案討論會或提供書面資料，以了解學校照護狀況。
- (三) 接受學校諮詢，並能提供照護資訊。

## 三、社區相關人員

- (一) 衛生所提供相關醫療資訊及疾病預防單張。
- (二) 社區內醫療院所與學校結盟提供諮詢電話。
- (三) 擔任校園健康諮詢角色，並合作辦理相關健康講座。

## 四、家庭

### (一) 家長（或法定代理人）

1. 學生入學或最新診斷出罹患某種慢性疾病時，應告知學校。
2. 提供正確及最新的緊急聯絡資料。
3. 提供醫療照顧者的醫囑及必須遵守的生活行為。
4. 提供在校發生緊急事件的緊急處置注意事項及必備藥品（如：



昇糖素、支氣管擴張劑)等之使用。

5. 紀錄學生在家的健康狀況及行為，並告知學校。
6. 出席學校召開之個案討論會。

## (二)學生

1. 願意和老師或學校護理師談論自己的病情。
2. 記錄自己的就醫紀錄以及服藥後的反應。
3. 認識疾病與自己的關係，能以正向樂觀面對疾病。
4. 認識疾病緊急的症候，需要做什麼？要尋求幫忙時，知道找誰？

## 第二章 模式篇

### 第一節 校園慢性病防治及個案管理模式

校園慢性病防治及個案管理模式旨於建構校園慢性病學生健康照護網絡（圖 2-1），此模式從「增能賦權及自我管理」角度思考，以個案及家長為主之家庭系統為中心，協助個案達到自我管理為目標，個案自我管理的成效指標包含四個面向，即健康行為、健康狀態、自我效能及健康照護使用，為達此目標需了解家長認知並與家長密切溝通，由家庭系統向外拓展至學校系統，在學校以校長為首，且融入健康促進學校六大範疇：學校衛生政策、健康教學與活動、健康服務、學校物質環境、學校社會環境、社區關係，建立相關法規與機制後，結合學校行政系統之法規及相關人員(如：衛生保健組組長、學校護理師、導師、體育健康領域老師)啟動個案管理流程，學校護理師為個案管理之主要負責人，另校內環境需將物質環境進行控制或改善並營造支持性環境。

此外，進一步連結至外在之全國系統，需連結至社區，提供相關資源之訊息，包括在地醫療資源及社會福利資源，在政策層面，則由教育部及衛生福利部訂定相關政策來把關，最終目標希望達到增強慢性病學生本身之健康自我管理能力，強化個人生活技能，在日常生活中與慢性病共存，進一步減少因疾病產生之合併症可增進疾病控制、減少醫療成本，並期望在慢性病友善校園中達到安全、健康、快樂及成功之學習。



圖 2-1 校園慢性病防治及個案管理模式

## 第二節 校園主要慢性病防治及管理原則

### 一、個案管理原則

- (一)事前應收集個案相關資料，審慎評估，確認診斷，以建立正確的檔案。
- (二)應獲得個案及家長的信任，並能重視個案隱私權。
- (三)取得校內行政團隊及老師的支持，並連結個案家長及醫療主要照顧者，以形成共同照護網絡。
- (四)依據個案需求，提供合適照護計畫，兼顧個案身心及社會的「全人照護」。
- (五)各項照護計畫及護理記錄，務求正確性、持續性及完整性。

### 二、收案及結案基準

#### (一)收案基準

1. 罹患慢性疾病需長期追蹤照護者。
2. 罹患急性疾病病癒返校，仍需密切照護者。
3. 有慢性疾病過去病史，且一年內曾發病者。
4. 罹患傳染性疾病需監測或隔離者。
5. 有高風險健康問題，需長期追蹤管理者。
6. 受虐者或需特別照護者（如未婚懷孕、使用毒品者、家庭失能者）。

#### (二)結案基準

1. 已病癒超過一年者。
2. 家長或個案拒絕被收案者。

3. 個案離校，如畢業、輟學、轉學等。
4. 個案死亡。

### 三、個案發現的管道

- (一)由家長提供的學生健康狀況調查表發現。
- (二)由健康檢查發現。
- (三)由導師或輔導室轉介。
- (四)學生傷病至健康中心，經專業知識及經驗判斷發現健康問題。
- (五)由衛生醫療單位通報傳染病疾病需予監測隔離時發現。

### 第三節 校園主要慢性病防治及管理流程

#### 一、校園主要慢性病防治及個案管理流程（圖 2-2）

##### （一）發現疑似個案

1. 篩檢或健康檢查等紀錄發現疑似個案。
2. 過去病史紀錄或轉銜資料發現疑似個案。
3. 家長主動告知疑似個案。
4. 在校期間病症發作所發現之疑似個案。
5. 導師或輔導室轉介疑似個案。

##### （二）評估學生健康問題

1. 訪談個案家長(學生健康異常狀況會談紀錄單可參照 P.55)：以取得更完整的資料，以評估學生的健康問題。
2. 個案健康狀況評估：運用身體評估技巧，以評估學生的身心健康狀況。

##### （三）轉介確認診斷及後續醫囑

1. 轉介及確認診斷（如：ISAAC 氣喘篩檢陽性轉診紀錄單可參照 P.57）：取得醫師診斷，以確立疾病名稱及後續醫囑及照護方向。
2. 確立個案目前健康問題：依據個案、家人或老師、同學所提供的資料，經各項評估以確立學生現有的健康問題。

##### （四）收案評估

1. 罹患慢性疾病需長期追蹤照護者。
2. 罹患急性疾病病癒返校，仍需密切照護者。
3. 有過去慢性疾病病史且在一年內曾發病者。

(五)訪談並召開校內個案討論會擬定照護計畫

1. 訪談個案、家長及老師，以了解他們的認知及期待，並商討照護管理目標及內容，以形成共同照護模式。
2. 召開校內個案討論會：
  - (1) 會議對象：個案、家長、校長、各處室主任、校護、班級導師、體健科老師、科任老師、同學代表及其他學校相關人員，必要時得邀請醫師或營養師等專業人士共同參與。
  - (2) 會議時間：收案時召開第一次會議，爾後每學期定期召開至少一次會議，如遇特殊緊急狀況時得另行召開緊急會議。
  - (3) 會議重點內容：
    - 個案背景及目前疾病狀況。
    - 依據個案疾病進行衛生教育。
    - 依據個案狀況擬定各項照護計畫。

(六)執行及紀錄照護計畫：確實執行各項照護計畫，並詳細記錄各項照護活動（如：糖尿病學生個案管理照護紀錄表可參照 P.68-69）。

(七)評估照護計畫成效：與個案、家長及照護小組人員保持密切聯繫，隨時評估各項照護計畫執行成效，並隨時修正照護計劃（成效評估指標可參照 P.52-53）。

(八)結案評估：

1. 已病癒超過一年者。
2. 家長或個案拒絕被收案者。
3. 個案離校，如畢業、輟學、轉學等。
4. 個案死亡。

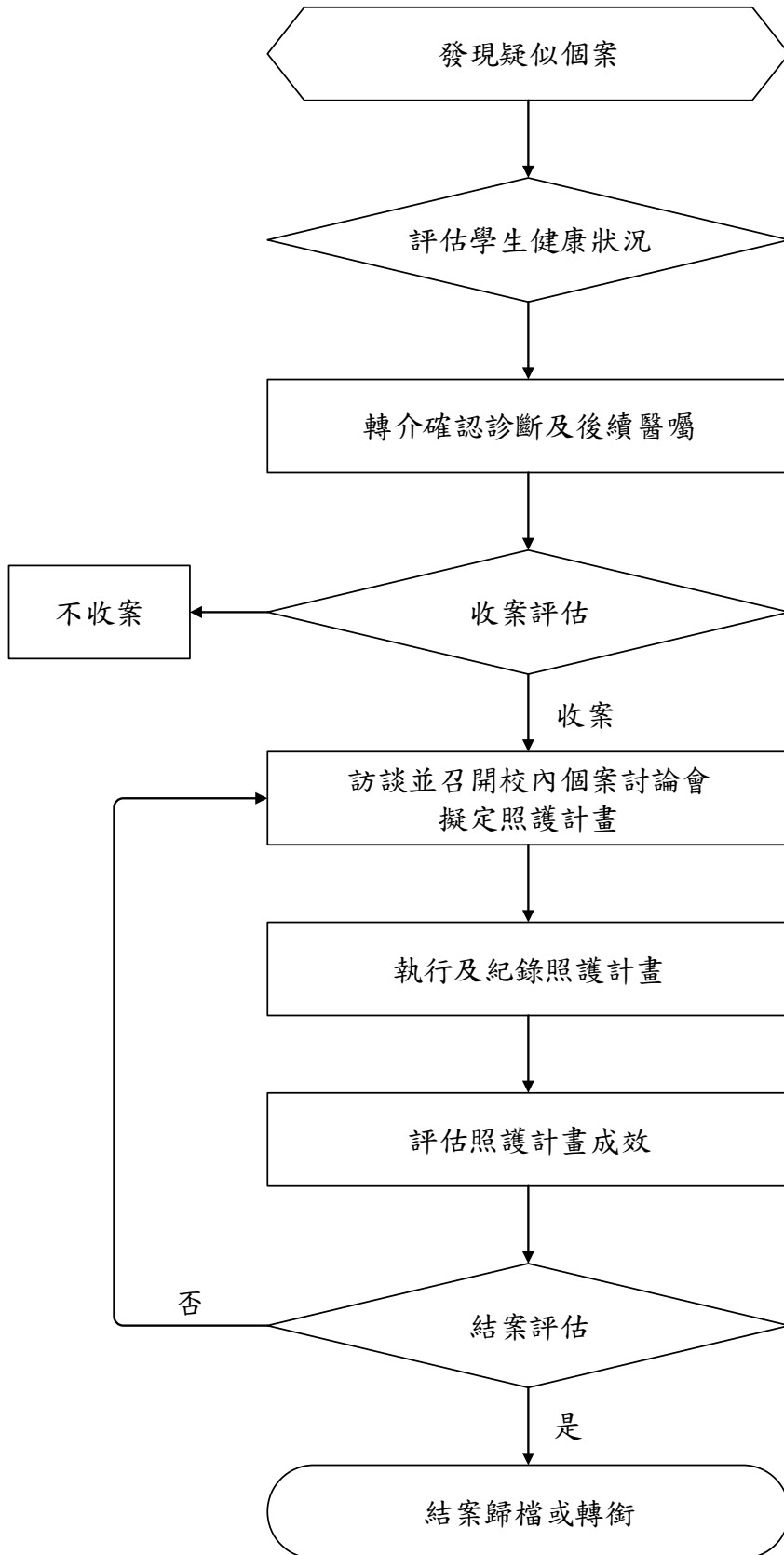


圖 2-2 校園慢性病防治及個案管理流程圖



## 二、校園主要慢性病防治及個案管理時程及檢核

表 2-1 校園主要慢性病防治及個案管理時程及檢核表

項目	相關人員	年度時程規劃(單位：月)												自我檢核 (已完成☑)			
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8				
發現疑似個案	個案、家長、校護																
評估學生健康狀況	個案、家長、校護																
轉介確認診斷及後續醫囑	個案、醫生、家長																
收案評估	校護																
訪談並召開校內個案討論會 擬定照護計畫	個案、家長、校長、各處室 主任、校護、老師、同學等																
執行及紀錄照護計畫	個案、家長、校護																
評估照護計畫成效	個案、家長、校護																
結案評估	校護																
資料轉銜	校護																

\* 本表項目、相關人員及時程等可依據各校校狀況自行調整。

## 第三章 實務篇

### 第一節 校園主要慢性病照護及個案管理

#### 一、氣喘

##### (一) 定義

氣喘是一種呼吸道慢性發炎的疾病，因為呼吸道慢性發炎而造成呼吸道過度敏感，使呼吸道的平滑肌收縮讓呼吸道變的管徑狹小，同時發炎細胞使管壁增厚並且黏液分泌增加，因此在臨床上出現反覆咳嗽、喘鳴、胸悶、呼吸困難及呼吸急促。

透過校園氣喘個案管理，學生可以學習自我處理技巧，增進自我效能，家長及教師亦可學習各種照護新知，並能與醫療照顧者共同合作，讓氣喘學生之症狀能獲得控制，降低發作次數，以減少缺課次數。

##### (二) 照護管理目標

1. 氣喘症狀能在控制範圍內。
2. 一年之中沒有發作現象。
3. 峰速值維持在最佳值的 80% 以上。
4. 正確用藥與使用尖峰呼氣流速計。

##### (三) 兒童及青少年氣喘評估

1. 氣喘初步評估：
  - (1) 使用 ISAAC 氣喘篩檢問卷(P.56)進行初步的氣喘篩檢。
  - (2) 篩檢對象：國中及國小每年入學新生。

- (3) 篩檢後處理：陽性者(1~5 題其中任一題答「是」者)應立即發給 ISAAC 氣喘篩檢陽性轉診紀錄單(P.57)，並於二星期內回收，以確認是否為氣喘個案。

## 2. 氣喘嚴重度評估

針對罹患氣喘兒童，為了解氣喘兒童嚴重度情形，並針對不同嚴重度提供不同的個案管理，依其嚴重度及分級評估如表 3-1 所示：

表 3-1 氣喘非急性嚴重度評估

發作程度	白天症狀	夜間症狀	其他特徵	峰速計% 個人最佳值	變異度
間歇發作	≤1 次/週	≤1 次/月	偶而輕微發作	≥80%	<20%
輕度持續	>1 次/週	>1 次/月	發作時可能影響活動及睡眠	≥80%	20-30%
中度持續	每天	>1 次/週	發作時可能影響活動及睡眠，常用速效型擴張劑	60-80%	>30%
重度持續	每天	時常	時常發作活動受限	≤60%	>30%

資料來源：校園氣喘學生照護及管理指工作指引

## 3. 氣喘評估症狀

兒童氣喘表現症狀會因個人而有所不同，大部分常見症狀如下：

- (1) 可能只以咳嗽表現喘鳴聲，反覆發生咳嗽是常見症狀。
- (2) 活動或運動後咳嗽或喘鳴發生
- (3) 睡前或清晨較容易咳，嚴重時甚至咳醒。
- (4) 急性發作時才會感到呼吸困難，劇烈咳嗽、胸悶。

(5) 常合併易打噴嚏、鼻子癢、皮膚癢、揉眼睛等其他過敏症狀。

表 3-2 係依據校園氣喘學生照護及管理工作的指引建議一般氣喘日誌中常用評估症狀等級計分，以了解個案在管理過程中的變化情形。

表 3-2 氣喘症狀評估

分數	睡眠狀況	咳嗽	喘鳴	活動情況	鼻子症狀
0	睡得很好	無	無	正常	無
1	偶有咳嗽或喘鳴	偶有	輕微	只能短跑距離	輕微
2	因喘鳴醒來兩三次	較頻繁	較頻繁	走久胸部不適	中度
3	睡不好經常醒來	嚴重	嚴重	無法走動	嚴重

資料來源：校園氣喘學生照護及管理工作的指引

備註：分數紀錄由 0-3 計算。

#### (四) 收案管理建議

##### 1. ISAAC 氣喘篩檢問卷結果為陽性者：

發現疑似氣喘個案時，發給 ISAAC 氣喘篩檢陽性轉診紀錄單(P.57)，並於二星期內回收，以確認是否為氣喘個案。

##### 2. 氣喘確診者且於過去一年內曾發作之個案：

- (1) 輕度間歇：每學期或發作時評估管理一次。
- (2) 輕度持續：每個月或發作時評估管理一次。
- (3) 中度持續：每兩週或發作時評估管理一次。
- (4) 重度持續：每日評估直至穩定，必要時轉介。

(五)管理流程與步驟

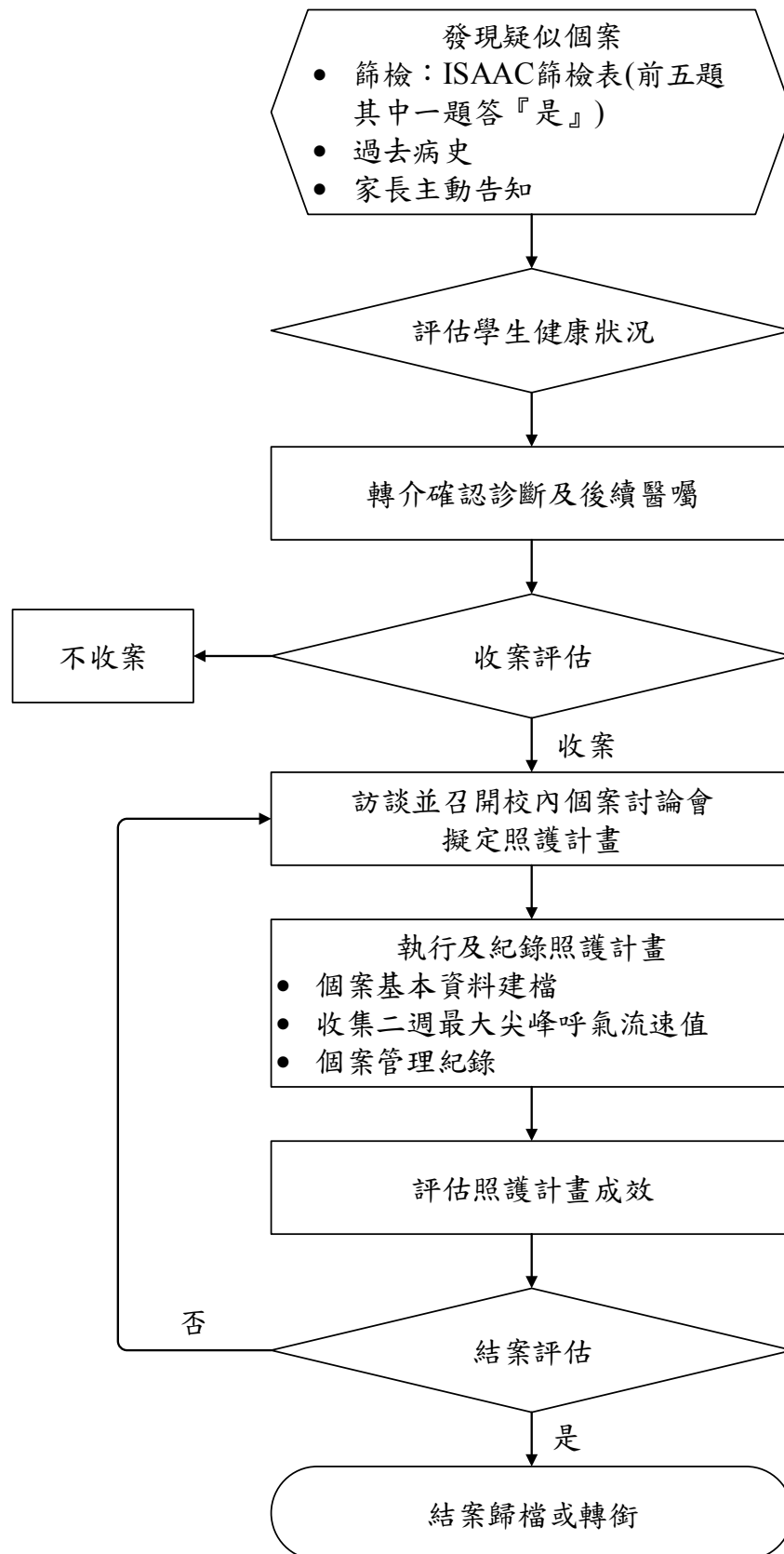


圖 3-1 氣喘個案管理流程圖

## (六)管理內容

### 1. 發展氣喘個案管理之夥伴關係—建立完整的照護網絡

學齡兒童一天超過 8 小時是在學校渡過的，以學生為中心的校園個案管理，透過連結醫療照顧者及與家長之間互動，建立共同照護的夥伴關係，讓老師與學校護理師更了解孩子的狀況，對孩子在學校正常生活是相當重要的。使氣喘學生能夠達到和其他正常學生一樣的參與學校活動，並能降低缺席率和學習中斷的次數，且在學生氣喘發作時，能夠提供必要的支持與協助，為氣喘學生建立一個支持性的學習環境。這些夥伴則應包含學校行政主管、教師、學校護理師、家長、醫師或衛教師。

### 2. 提供衛教指導與活動—協助全校師生認識氣喘及照護事項

- (1) 協助教師及學生認識氣喘發作即將發作的早期症狀。
- (2) 指導及注意日常生活照護注意事項。

### 3. 提供優質健康服務

- (1) 氣喘症狀評估：護理師依氣喘發作頻率定期評估，並注意日常生活照護事項。

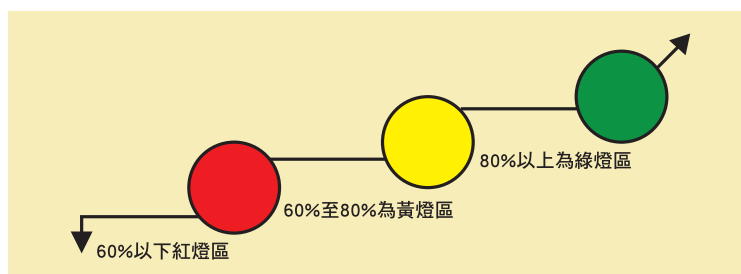
- 平日症狀評估：睡眠狀況、咳嗽、喘鳴、活動情況等。
- 上樓梯或運動時是否會有不適、運動量受限制等。
- 如發現氣喘症狀未改善，需轉診就醫者可利用氣喘學生轉診紀錄表(P.61)將目前處置過程及在校照護紀錄填妥，交由家長帶至醫院提供醫師參考。

- (2) 藥物使用評估

- 護理師應了解個案氣喘藥物及吸入型藥物使用方法及副作用。
- 了解學生上學期間是否自備吸入型藥物，學生是否能自己正確使用。
- 健康中心是否須預備吸入型短效支氣管擴張劑，可與學生家長及就診醫院之醫師討論後開具必要時之處方交由健康中心備用。

(3) 健康中心應準備尖峰呼氣流速計，以監測病情變化

- 針對收案學生應鼓勵學生建立自己的監測峰速值，且持續紀錄於個人氣喘日誌。
- 指導學生認識尖峰呼氣流速計之峰速值的變化區分為綠燈區、黃燈區及紅燈區，協助學生及家長監測病情狀況，在惡化前能及時提出警訊，採取策略以防止病情惡化。
  - 綠燈區(表示情況穩定)：尖峰呼氣流速值是最佳值(或預測值)的 80%以上，變異度低於 20%。
  - 黃燈區(表示要小心)：尖峰呼氣流速值是最佳值(或預測值)的 60~80%，變異度在 20~30%。
  - 紅燈區(表示醫療警訊)：尖峰呼氣流速值是最佳值的 60%以下，變異度大於 30%。



#### (4) 自我照護訓練與指導—培養孩子正確的自我照顧能力

個案管理最終目標是要讓孩子對自己負責，讓學生學會自我照顧能力，都需要孩子自己養成正確的習慣才能落實。其指導方向應包含：

- 能自我察覺氣喘發作即將發作的早期徵象。
- 能認識誘發氣喘的因子，並能避免接觸。
- 藥物使用的時機及吸藥技巧之正確性。
- 尖峰呼氣流速計之正確使用，自我監測指導。
- 能按時規律運動、且運動前會做保護的行為如暖身操、使用預防性藥物等。
- 會避免食用造成自己氣喘發作的食物。

#### 4. 建構適於氣喘學生之校園環境

- (1) 學校應定期打掃及清潔易堆積灰塵或刺激物的場所，如圖書館的陳舊書本或日久未使用的運動器材。
- (2) 避免空氣中的刺激物，教室打掃應教導學生注意灰塵或設置自動灑水設備，或鼓勵學生戴口罩。
- (3) 校內不使用有刺激味的清潔劑，以減少氣喘誘發因子。

#### 5. 人際關係與心理輔導

對於罹患氣喘的孩子及家長心理的支持是非常重要的，因此對一位需要長期服用氣喘控制藥物的孩子，並非只是氣喘的症狀獲得控制，還需要觀察氣喘兒童的身心發展，提供必要的協助。孩子罹患疾病，當他們進入和面對不同階段的發展與成長任務時，可能會遭遇比較多的挑戰。父母如果能



充分了解各年齡層的發展任務，並能掌握氣喘兒童的發展狀況，應可及早發現氣喘兒童的困難和所需的協助，進而幫助氣喘兒童克服難關，順利成長，擁有穩定情緒與健全人際關係。

- (1) 協助個案在班級同儕間建立良好互動關係，並能獲得同學支持。
- (2) 盡量正常生活：盡量協助個案能參加校內外教學活動如體育課、與同學一起遊戲等。

## 6. 氣喘急性發作的處置

- (1) 氣喘學生如果在校急性發作，常會有突發性咳嗽、喘鳴及不等程度的呼吸困難，其處理原則如下：

- 首先參考表 3-3 依據學童外觀及峰速值下降程度判斷嚴重程度。

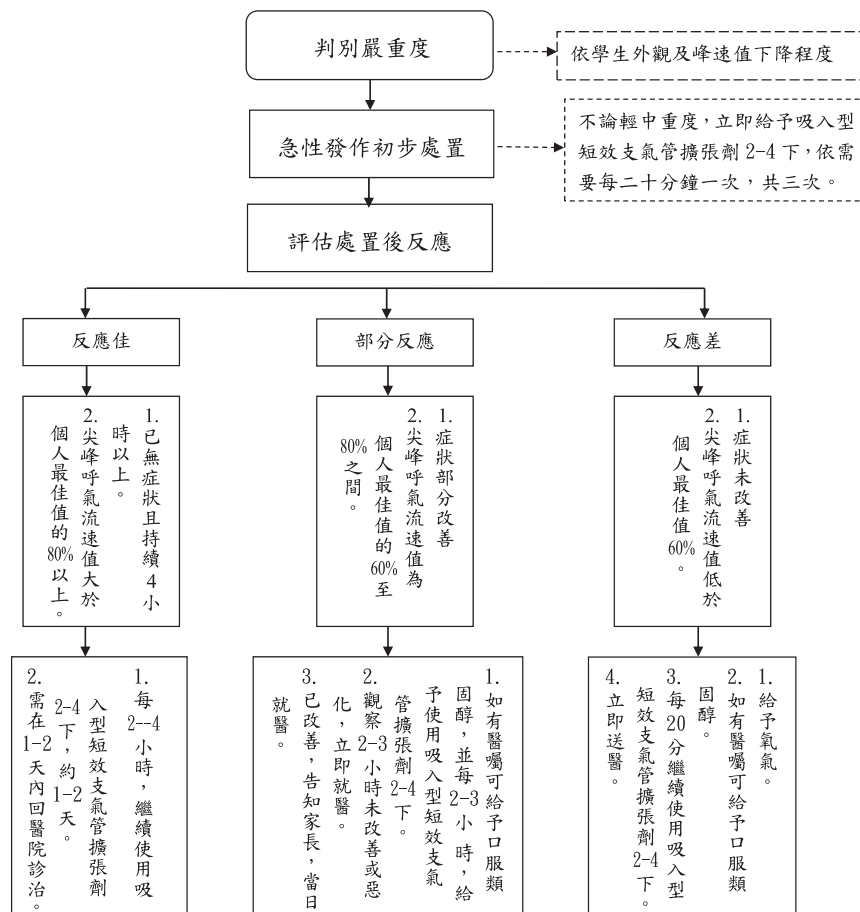
表 3-3 氣喘嚴重程度判斷表

判斷項目	輕度	中度	重度	
喘息程度	走路發作，可以躺下來呼吸	說話發作，喜歡坐著呼吸	休息發作，向前彎腰呼吸	呼吸衰竭；緊急
說話長度	句子	片語	單子	
意識狀態	可能焦躁	通常焦躁	通常焦躁	嗜睡或意識不清
呼吸速率	稍增加	中度增加	明顯增加 (>30 次/分)	
使用呼吸輔助肌，肋骨上方下陷	通常沒有	通常有	通常有且明顯	胸腹反常運動
喘鳴聲	中度，通常在呼氣末期	大聲，呼氣全程	通常大聲，呼氣及吸氣均有	反而聽不到
心跳 (次/分)	稍增加	中度增加	明顯增加 (>120 次/分)	心跳變慢

備註：上述氣喘嚴重程度分類只須出現一個項目以上即可不須全部出現。

- 當學生氣喘發作時，不論是輕中重度，皆須立即處置馬上給予吸入型短效支氣管擴張劑 2-4 下，依需要一小時內可給三次（每二十分鐘一次）。有下列情況，須立刻送醫處理，並啟動校園緊急救護機制，送醫途中需邊吸藥邊給予氧氣，並依不同狀況做後續照顧。
  - 嚴重發作：如峰速值低於 60%、嚴重喘鳴、呼吸困難，或有下列危險症狀嗜睡、意識不清、嘴唇發紫、坐立不安、無法走路或說話者。
  - 初步處置後症狀或峰速值無改善，甚至惡化者。
  - 初步處置後症狀或峰速值改善，但三小時內又再度惡化或症狀持續者。
  - 可能因嚴重氣喘兒死亡的高危險群個案（例如：以前曾因氣喘住院或急診就醫病史者）。

## (2) 氣喘學生急性發作之處理流程



## 二、糖尿病

### (一) 定義

糖尿病是由於身體不能製造或不能適當利用胰島素而導致的一種慢性疾病，胰島素是一種將糖類、澱粉和其它食物轉化成能量所必須的荷爾蒙，所以當缺乏胰島素、或胰島素不足或抗胰島素作用時就會升高血中葡萄糖(糖分)的程度，其濃度愈來愈高時會流入尿中，結果導致身體喪失其主要燃料的來源。

糖尿病照護是非常重要的事，假如糖尿病沒有接受治療，可能衍生出嚴重的健康問題，危及血管、眼睛、腎臟、神經、牙齦和牙齒，也會導致成人失明、下肢截除和腎衰竭，糖尿病患者也是心臟病和中風的高危險群，在小時候就出現糖尿病病症的青少年們會產生一些上述併發症，因此藉由維持在正常血糖範圍以降低或延遲這些併發症的出現是主要目標。

糖尿病可概分為第一型糖尿病、第二型糖尿病、其他型糖尿病、妊娠型糖尿病等。以下簡述較常見第一型及第二型糖尿病定義及病徵：

#### 1. 第一型糖尿病：

(1) 定義：胰島素依賴型糖尿病(IDDM, Insulin Dependent Diabetes Mellitus)，唯一緩慢、漸進性之自體免疫疾病，因胰島素中之β細胞遭到破壞，導致胰島素無法分泌所致，是一種慢性病至今仍無法治癒，需定期監測血糖、規則注射胰島素、適當控制飲食、規律運動及良好的低血糖處理，讓疾病獲得控制。

(2) 症狀：通常在短時間就發生，包括：極度口渴、頻尿、體重下降、持續飢餓、腹痛、嘔吐、呼吸喘、視力模糊，

這些學生也可能整天感覺極度疲倦，假如沒有診斷出及以胰島素進行治療時，會使第 1 型糖尿病兒童陷入危及生命的階段，那就是糖尿病酮酸中毒 (Diabetic Ketoacidosis, DKA)。

## 2. 第二型糖尿病：

- (1) 定義：胰島素阻抗及併有胰島素相對性缺乏者，常見於成年人，有家族史、及代謝症候群之病患，尤其常見於體型肥胖者。
- (2) 症狀：第二型糖尿病在某些兒童的進展相當慢，但有些卻是相當地快速，類似第一型糖尿病的症狀，兒童或青少年會感到極度疲倦、口渴，或噁心和頻尿，其它症狀包括：體重驟減、視力模糊、常受到感染、黴菌感染、傷口或潰瘍難癒合，高血壓可能是胰島素阻抗的臨床表徵，另外可能還會出現黑色棘皮症 (Acanthosis Nigricans)；好發於頸部周圍的皮膚或腋窩或鼠蹊部。
- (3) 危險因子：體重過重及有第二型糖尿病的家族病史，對具有危險的兒童及青少年，健康照護提供者應鼓勵、支持和訓練其整個家庭改變生活型態以延緩或預防第二型糖尿病的發作時間，這些改變包括：達到且維持健康的體重範圍，和參加規律的體能活動。

### (二) 照護管理目標

1. 血糖值能在控制範圍。
2. 能遵循個人化飲食計畫。
3. 能養成規律的體能活動。
4. 高(低)血糖的緊急事件的處理。

5. 預防併發症發生。

### (三)兒童及青少年糖尿病評估

1. 糖尿病診斷標準包括以下 4 項，非懷孕狀況下只要符合其中 1 項即可診斷為糖尿病(前三項需重複驗證 2 次以上)：

- (1) 糖化血色素(HbA1c)  $\geq 6.5\%$ 。
- (2) 空腹血漿血糖  $\geq 126$  mg/dL。
- (3) 口服葡萄糖耐受試驗第 2 小時血漿血糖  $\geq 200$  mg/dL。
- (4) 典型的高血糖症狀(多吃、多喝、多尿與體重減輕)且隨機血漿血糖  $\geq 200$  mg/dL。

2. 糖尿病前期評估

血糖值超過正常但未達到糖尿病診斷標準，這樣的狀態稱為糖尿病前期。糖尿病前期將來有可能會發展為第二型糖尿病。糖尿病前期診斷標準如下：

- (1) 空腹血糖 = 100-125 mg/dl (5.6 - 6.9 mmol/L)。
- (2) 口服葡萄糖耐量試驗第 2 小時血糖=140-199 mg/dl (7.8 - 11.0 mmol/L)。
- (3) 糖化血色素(HbA1c) = 5.7 - 6.4%。

### (四)收案管理建議

1. 經診斷罹患糖尿病之學生。
2. 高危險群學生管理：
  - (1) 尿液檢查二次均呈現尿糖陽性者，應轉介至醫院進一步確認罹患糖尿病之可能性。
  - (2) 符合糖尿病前期評估標準者。
  - (3) 有第二型糖尿病的家庭病史、肥胖或出現黑棘皮症者。

(五) 管理流程與步驟

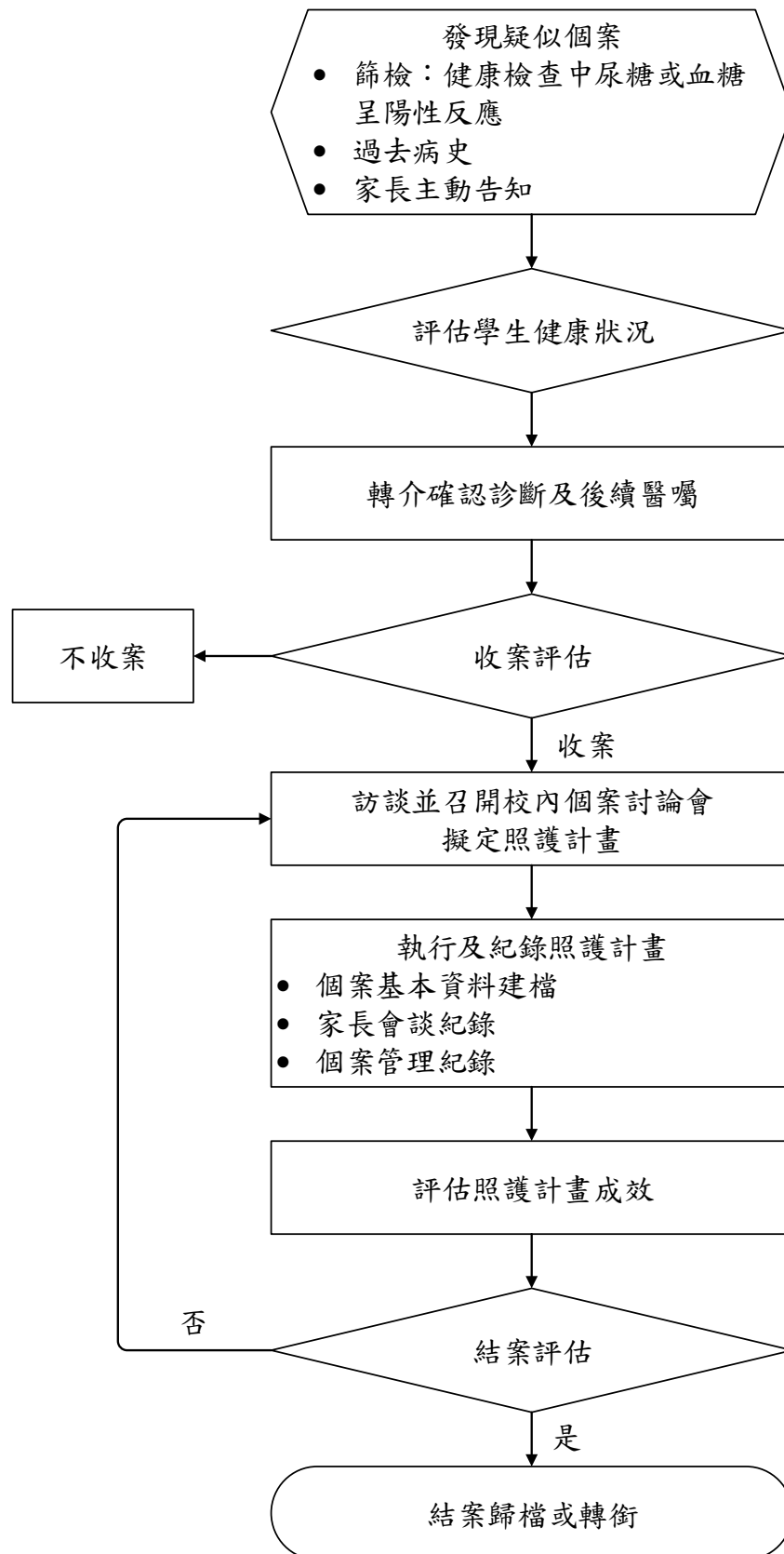


圖 3-2 糖尿病個案管理流程圖

## (六)管理內容

### 1. 評估目前健康狀況

- (1) 評估嚴重度、血糖變化值。
- (2) 飲食與運動評估。
- (3) 醫療與健康行為遵從度。

### 2. 各項自我照顧技能指導

- (1) 監測記錄血糖：包含點心或午餐前、體能活動前、出現疑似高低血糖症狀時。
- (2) 胰島素注射：能自行注射胰島素並避免感染。
- (3) 飲食指導：教導如何計算糖類的單位份量、如何準備午餐、因應飲食計畫自我管控食物內容。
- (4) 運動與活動指導。

### 3. 提供糖尿病學生一個安全的學習環境

依據教育部學校衛生工作指引緊急傷病送醫優先順序參考低血糖係屬於極重度須立即處理的狀況，因此在學校應提供糖尿病學生一個安全的學習環境，包含所有教職員都應對糖尿病基本知識、學生需求以及如何辨別緊急情況及發生狀況時的處置等相關課程新知。

#### (1) 建立照護團隊

建立糖尿病學生之照護團隊，團隊成員包含行政人員(校長或主任)、教師(級任及科任老師)、學校護理人員、家庭照顧者、社區醫療照顧者(醫師及衛教師)等，其所屬照護任務整理如表 3-4 所示。

表 3-4 糖尿病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>● 提供行政與學習環境支持。</li> <li>● 參與照護管理計畫的規劃。</li> </ul>
教師 (級任及科任教師)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供環境支持。</li> <li>● 參與照護管理計畫的規劃。</li> <li>● 了解低血糖及高血糖症緊急處置。</li> <li>● 協助學生遵守醫療及飲食運動規定。</li> <li>● 提供心理與情緒輔導。</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>● 提供護理指導。</li> <li>● 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：如急救用昇糖激素醫囑。</li> <li>● 參與照護管理計畫的規劃。</li> <li>● 紀錄學生醫療及飲食運動行為。</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>

- (2) 制定糖尿病緊急處置流程。
- (3) 指導教師如何認識和掌控緊急情境。
- (4) 心理及情緒輔導。

#### 4. 緊急事件的預防與處理

(資料來源：國立臺灣大學醫學院附設醫院品質管理中心)

##### (1) 高血糖發作早期症狀及緊急處置：

體內缺乏足夠的胰島素時，我們所攝取的碳水化合物無法被有效的利用，造成血糖過高。若胰島素分泌極



少，體內的脂肪會被分解，形成酮體，而造成「酮酸中毒」。若血糖很高(有時超過 1000 mg/dl)，而且意識不清，但沒出現酮體則稱為「高血糖高滲透壓狀態」。

- 高血糖發作早期症狀：口渴、多尿、體重遽減、噁心、嘔吐、腹痛、皮膚乾燥、脫水、眼眶凹陷、心跳快速、姿勢性低血壓、神智不清、酮酸中毒者呼吸深而快、呼氣有水果味等。
- 高血糖發作緊急處置：立即驗血糖、若能吞食，請多喝開水，且立即求醫。

(2) 低血糖發作早期症狀及緊急處置：

通常血糖濃度低於 60mg/dl 時，會產生一些低血糖的症狀；有些患者的血糖由高濃度急速下降時，雖然血糖仍未過低，也可能會產生類似低血糖的症狀。

- 低血糖發作早期症狀：初期可能會有飢餓、發抖、冒冷汗、心跳加快、無力、頭暈、嘴唇麻等症狀。若不立刻服用含糖食品（如糖果、果汁等），甚至會導致意識不清、抽筋、昏迷等。
- 低血糖發作緊急處置：若病人意識清楚，應立即進食含 10-15 公克易吸收之糖份的食品，如：含糖飲料(120-150 毫升)或 3-4 顆方糖或一湯匙蜂蜜。10-15 分鐘後測量血糖，若血糖沒有上升，症狀未解除，可再吃一次，若症狀一直沒有改善，則應立刻送醫治療。如症狀改善，但離下一餐還有一小時以上，則宜酌量喝牛奶或食用土司或餅乾等。

### 三、心臟病

#### (一)定義

兒童心臟病依照發生原因分為先天性心臟病、後天性心臟病二種，先天性心臟病是兒童最常見的先天性疾病之一，罹患率大多為6.25-10.45%。在每出生 1000 個新生兒中約 8-10 個患有此病，後天性心臟疾患以川崎病為最常見，其次為風濕性心臟病；在心律不整的表現上有竇性心律不整、心房早期收縮、心室早期收縮、心房撲動、心房頻脈、心房纖維顫動、陣發性上心室頻脈、心室纖維顫動、房室傳導阻滯等，其中以心室顫動、心室頻脈、心房顫動易導致猝死。

#### (二)照護管理目標

1. 增加對所患疾病的認知及改變對所患疾病的態度。
2. 預防心內膜炎。
3. 能正確服用藥物及使用藥物（尤其毛地黃藥物的使用）。
4. 家長、老師會心肺復甦術及能做到管理目標。

#### (三)兒童及青少年心臟病評估

兒童及青少年心臟病常見的症狀如下：

1. 胸痛(Chest Pain)：主訴左胸口刺痛。
2. 呼吸困難(Dyspnea)：
  - (1) 運動性呼吸困難—此為心因性呼吸困難，是呼吸困難中最常見的一種。
  - (2) 陣發性呼吸困難—為左心室負荷過重的情況，如高血壓、主動脈瓣狹窄、二尖瓣狹窄。

3. 疲倦(Fatigue)：由於心搏出量減少，無法供給足夠的血液及氧至全身組織，因此無法應付由運動增加的需氧量。
4. 心悸(Palpitation)：常見竇性心搏過速(如用力、過度興奮)及心室早期收縮。
5. 暈厥(Syncope)：因腦部血流量突然減少，失去意識的一種狀態，表示循環出了問題。
6. 水腫(Edema)：由於組織內之細胞間隙不正常的積聚了大量的液體，通常於眼睛周圍及四肢出現。
7. 發紺(Cyanotic)：由於血液中還原血紅素含量增加，使皮膚呈現藍色稱為發紺。觀察發紺方法如下：
  - (1) 觀察耳垂、嘴唇、頰部黏膜及指甲床的顏色。
  - (2) 皮膚顏色較深的人，觀察口腔黏膜、眼睛黏膜。

#### (四)收案管理建議

1. 收案對象：
  - (1) 經確認診斷為心臟疾病，目前仍持續治療者。
  - (2) 病情穩定，需定期觀察者。
2. 管理建議：
  - (1) 急性期：每週管理一次。
  - (2) 恢復期：每月或每二個月管理一次。
  - (3) 心臟手術後：每二週管理一次，待一學期後評估家長、學生、老師能做到管理目標，改為每月或每二個月管理一次。
  - (4) 病情穩定定期觀察者，預防危險因子發生（每二個月評估一次）。

(五) 管理流程與步驟

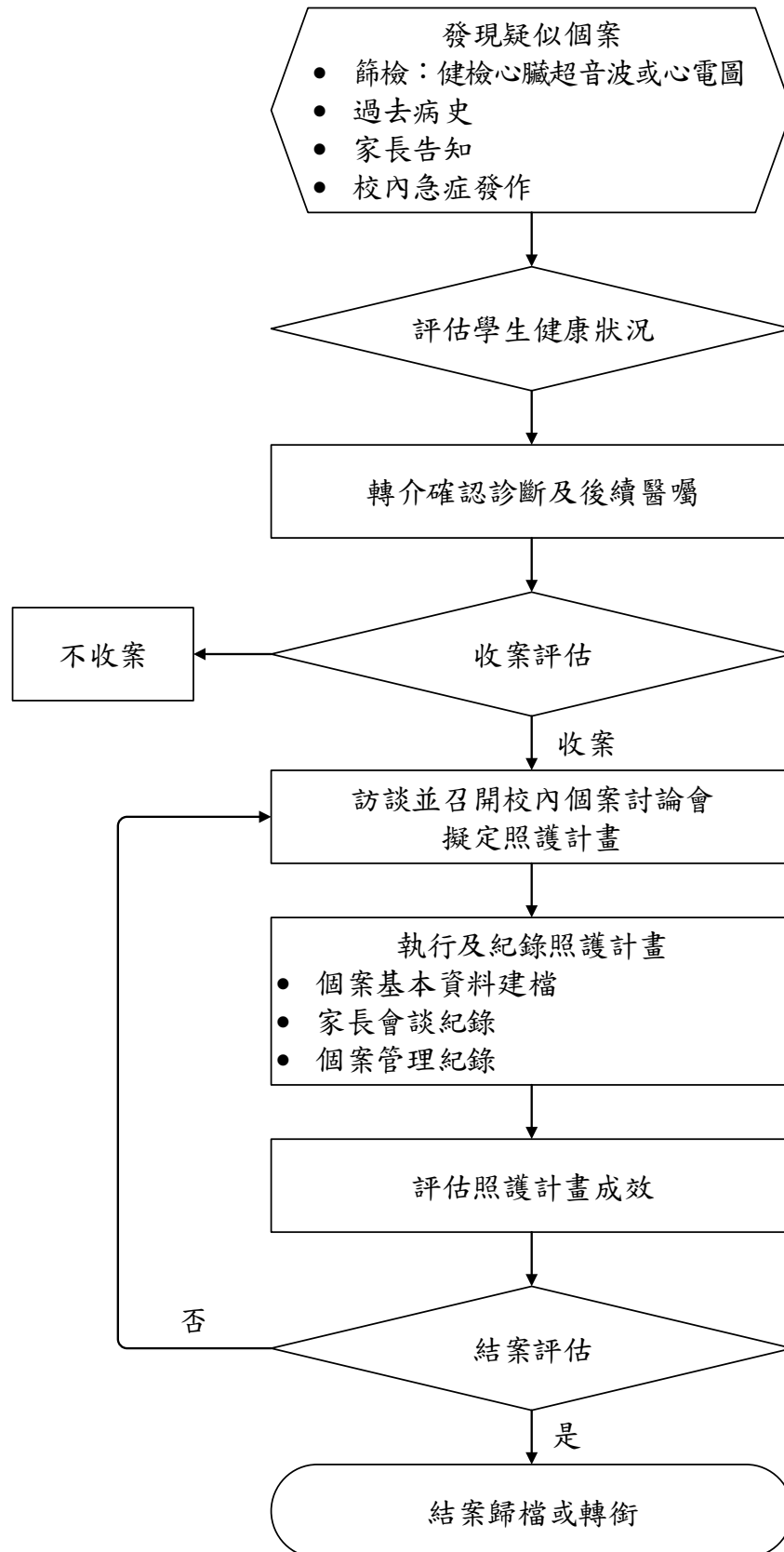


圖 3-3 心臟病個案管理流程圖

## (六)管理內容

### 1. 健康狀況評估

- (1) 高血壓：正常血壓值 7-15 歲兒童為：112-128/66-80mmHg。  
嚴重高血壓為：6-9 歲：>130/86 mmHg，10-12 歲：>134/90 mmHg。
- (2) 體重過重（依兒童及青少年身體質量指數 BMI 建議值）。
- (3) 運動量不足（每週運動未達三次，每次未達 30 分鐘或未達最大心跳速率的 60%）。
- (4) 情緒緊張、易受刺激。
- (5) 飲食不均衡。
- (6) 家族史。
- (7) 生理評估：
  - 呼吸困難、費力。 胸悶。
  - 胸痛。 呼吸急促（>40 次/分）。
  - 心跳過速（>120 次/分）。 心跳過慢（<60 次/分）。
  - 運動耐力差，易疲倦。 暈厥（syncope）。
  - 發紺 水腫（眼瞼、下肢、腳踝）。 持續發燒不退。
  - 尿量減少（<300ml/day）。
- (8) 對於心臟手術後的學生應注意下列事項：
  - 注意傷口有無紅腫，裂開或分泌物現象。
  - 結痂(疤)的日益擴大，可能與體質或縫合有關。
  - 應防範跌倒，或外力直接撞擊前胸部。
  - 仰臥或俯臥，禁止側睡(易使胸骨移動)。
  - 不明原因發燒。

### 2. 藥物使用評估

- (1) 學生、家長、老師、校護皆能知道心臟病藥物使用方法、作用及副作用。
- (2) 學生家長對藥物有足夠認知，尤其毛地黃（digoxin）藥

物，並且能定期檢測血中濃度（0.8~2.0 ng/ml）。

(3) 藥物種類用法及紀錄。

(4) 持續門診追蹤。

### 3. 飲食評估

(1) 均衡飲食。

(2) 是否能遵醫囑使用治療飲食及限水。

### 4. 規律運動

規律運動是心臟病學生復健過程中必備的一環，心臟病學生並非皆須限制活動，活動須慢慢開始，一般以有氧運動對心臟病學生較有助益。如：快走、跑步、騎腳踏車、游泳等，可以有效增進心肺功能；完整的運動應每週三次、至少20~60分鐘的運動，包括熱身運動5-10分鐘，有氧運動30-40分鐘，緩和運動5-10分鐘。

表 3-5 心臟病學生日常活動種類及準則表

自覺症狀分級	活動建議	就醫追蹤
I：心功能良好無症狀者	A：不須治療，不須限制活動量	a：不須醫療追蹤
II：重度運動時才有症狀	B：須限制重度運動	b：須作定期醫療追蹤
III：中度及輕度運動時就有症狀者	C：須限制中度運動	c：須作心內膜炎預防 d：父母須學習心肺復甦術
IV：日常生活及輕度運動時也有症狀者	D：須限制輕度運動 E：須在家或住院治療及臥床休息	d：父母須學習心肺復甦術

### 5. 學校、家庭、醫院的溝通及資源運用評估

(1) 建立學校、家庭、醫院溝通聯繫管道。

(2) 建立學生正向自我概念，減少依賴。

- (3) 紓解家長角色壓力，避免過度保護。
  - (4) 學生、家長提供諮商輔導。
  - (5) 學生社會、心理評估、家庭支持系統。
6. 緊急事件的預防與處理
- (1) 訂定緊急傷病處理流程。
  - (2) 定期辦理教職員工心肺復甦術(CPR)及自動體外心臟去顫器(AED)訓練。
  - (3) 當學生發生下列情況應立即送醫，並通知家長：
    - 呼吸急促、呼吸困難費力。
    - 發燒不退。
    - 小便量減少 (<300ml/日)。
    - 心跳脈搏突然變慢 (<60 次/分) 或跳的很快 (>120 次/分)。
  - (4) 當學生於校園中發生緊急且危及生命，應依校園緊急傷病身體評估流程盡速處置，通報 119，並啟動校園緊急救護系統。

## 四、代謝症候群

### (一) 定義

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」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，依據臺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 3-6 中肥胖與其他四項異常中之二項即稱為代謝症候群。

表 3-6 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：臺灣兒科醫學會(2016年6月7日)

前述 BMI 值，在不同的種族可能有不同的體脂肪含量。本手冊係依據臺灣兒科醫學會 2016 年 6 月 7 日所公告的兒童與青少年代謝症候群聲明稿之 BMI 第 95 百分位參考值對照表(表 3-7)，其中男性未滿 15 歲，女性未滿 13 歲，BMI 依據 WHO 2007 年之公布為標準。男性 15 歲至 18 歲，女性 13 歲至 18 歲，BMI 依據衛生福利部國民健康署於 102 年 6 月 11 日公布之「兒童及青少年生長身體質量指數 (BMI) 建議值(表 3-8)」為標準。



表 3-7 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：臺灣兒科醫學會 (2016年6月7日)

表 3-8 兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值

年紀	男性				女性			
	過輕	正常範圍	過重	肥胖	過輕	正常範圍	過重	肥胖
	BMI <	BMI 介於	BMI ≥	BMI ≥	BMI <	BMI 介於	BMI ≥	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

## (二) 照護管理目標

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。

其管理方向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：

1. 建立一個支持性的學習環境。
2. 認識代謝症候群教學與活動。
3. 提供符合個人需求的健康服務，包含個人需求評估、設定目標、體位自我管理、飲食習慣改變、身體活動量改變、監測指標等。
4. 生活型態的調整與指導：包括改變飲食行為、增加活動量、養成規律的戶外運動。

## (三) 兒童及青少年代謝症候群評估

1. 依據臺灣兒科醫學會針對兒童及青少年代謝症候群建議，若符合表 3-6 中肥胖與其他四項異常中之二項，即稱為代謝症候群。
2. BMI 評估以依據臺灣兒科醫學會 2016 年 6 月 7 日所公告的

兒童與青少年代謝症候群聲明稿之 BMI 第 95 百分位參考值對照表為基準。

#### (四)收案管理建議

1. 6-10 歲學生：此年齡層雖不做代謝症候群的診斷，但如有下列二者情況，建議應列入高危險群學生之管理。
  - (1) BMI > 該年齡與性別群組的第 95 百分位。
  - (2) 家族史有代謝症候群、第二型糖尿病、血脂異常、高血壓、肥胖或心血管疾病者。
2. 10-16 歲學生：雖尚未做代謝症候群的診斷，但有下列任二者情況，建議應列入高危險群學生之管理。
  - (1) 肥胖：BMI > 該年齡與性別群組的第 95 百分位。
  - (2) 血壓：收縮壓  $\geq 130$  mmHg 或舒張壓  $\geq 85$  mmHg。
  - (3) 三酸甘油酯過高： $\geq 150$  mg/dL 或因高三酸甘油酯接受治療中。
  - (4) 高密度脂蛋白過低：男性 < 40 mg/dL、女性 < 50 mg/dL，或接受治療中。
  - (5) 高血糖：空腹血糖值  $\geq 100$  mg/dL 或診斷患糖尿病。

(五)管理流程與步驟

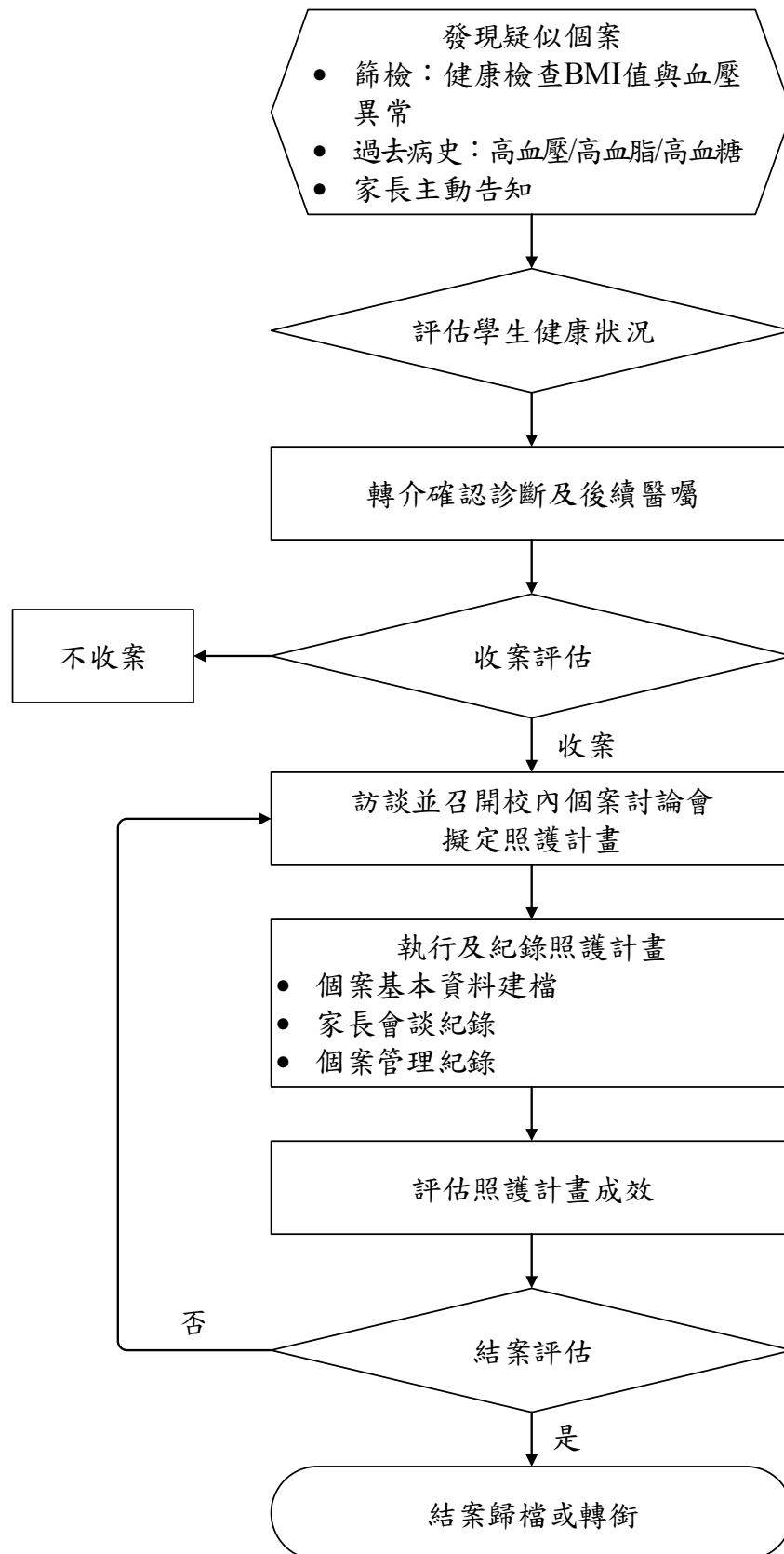


圖 3-4 代謝症候群個案管理流程圖

## (六)管理內容

### 1. 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 3-9 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> </ul>

照護團隊成員	照護任務
	<ul style="list-style-type: none"> <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>

## 2. 健康教學與活動—協助學生認識代謝症候群

代謝症候群不是疾病的名字，而是病前的症狀，身體代謝出了問題。它是健康的警訊，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知識，讓社會大眾能夠了解到青少年肥胖和代謝症候群的潛在危險。

## 3. 健康服務—提供個人化改善計畫包含需求評估、設定目標、計畫執行等：

### (1) 需求評估包含：

- 家庭評估：如父母肥胖、是否有心血管疾病、糖尿病等家庭疾病史及家人及兒童本身是否有預防及改變意願。
- 個案基本資料評估：BMI、血壓、腰圍及生化檢查(血糖、三酸甘油酯、高密度膽固醇)等數據以及睡眠、個人對體型的意識等。
- 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、含糖飲料等)。

- 身體活動的情形：包括學校的活動強度、頻率及時間，下課後及週末的活動情形，如電視及電玩時間等。另外同時評估安排體能活動上可能發生的限制。

## (2) 設定目標

- 擁有規律運動、健康飲食及健康體型意識形態的正向概念。
- 能確認自己體重管理目標，持續使體重緩慢下降。
- 擬定飲食及規律運動行為目標。
- 維持正常身心發展。

## (3) 執行體位管理計畫

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，且須關注其心理狀況，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，養成良好的飲食習慣，例如認識食物熱量、如何拒絕食物誘惑、自己設計菜單等。

- 體位過重或肥胖，但未併發其他異常(血糖、三酸甘油酯過高、高密度膽固醇過低)者：每二個月至少追蹤二次，並評估其體位改變情形。
- 體位肥胖且併有其他異常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) 飲食習慣調整與改變

最健康、適當的食物是減少高油、高鹽、高醣類，且攝取富有均衡的蛋白質及其他營養成分之食物，其指導原則參考如下：

- 先指導學生認識食物，並學會如何選擇食物。
- 其次激發學生願意改變的意願。
- 指導學生學會計算食物熱量。
- 非少吃，而是控制熱量攝取
- 養成良好飲食習慣如指導學生閱讀食物標籤、了解熱量或飲食內容、設計菜單、飲食紀錄等

#### (5) 身體活動量調整與指導

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如下：

- 運動及靜態生活時間處方：

- 增進健康體能活動生活型態，減少坐式生活型態。
- 學校的體育活動可減少學童肥胖。
- 運動種類：有氧適能活動、肌肉適能活動及柔軟度活動。
- 在運動時間與強度方面：
  - 建議少量多次的活動。
  - 每週至少 3 次，每次 30 至 60 分鐘以上的運動。
  - 每週宜累積 210 分鐘中等費力程度身體活動。
  - 儘量避免長時間固定同一種運動。
  - 要有適當的暖身，以避免造成傷害。
- 在靜態螢幕時間方面：
  - 降低坐式生活型態，如玩電腦、手機、平板、電視等休閒時間，每日使用時間能少於 1 小時。
  - 睡眠不足與肥胖有關，建議青少年要有 8-10 小時充足睡眠時間。
- 整體的運動建議：
  - 從事體能活動、建立運動生活模式。每天進行至少 30 至 60 分鐘中度至激烈體能活動。體能活動種類不僅包括運動，還包括走路、徒步旅行、騎單車、戶外遊戲與活動、保齡球、滑輪活動、遛狗等。

(6) 學生管理監測指標：包含體重、腰圍、飲食及運動行為

等指標，重點如下：

- 每月(或二個月)測量體重、腰圍並記錄。
- 每日運動的紀錄。
- 飲食改變紀錄。
- 血壓測量記錄。
- 轉介就醫紀錄。

## 第二節 成效指標

### 一、個案自行填答

一、健康狀態										
問項	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意					
	1	2	3	4	5					
我因為疾病的關係造成與同學相處受限										
我因為疾病的關係造成困擾										
我覺得自己很健康										
我能避免誘發疾病症狀										
我能執行健康生活型態										
我可以接受我的疾病										
二、健康行為										
問項	非常差 1 分-非常好 5 分									
	1	2	3	4	5					
我能進行飲食控制										
我有規律的運動習慣										
我能正確服用藥物										
我能與校護溝通										
三、自我效能										
問項	非常差 1 分-非常好 10 分									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
我有信心可以處理我疾病相關的問題										
四、健康照護使用										
健康中心使用(次/月)	1-2 次	3-4 次	5-6 次	7-8 次	9 次 以上					
每學期請假天數	1-2 天	3-4 天	5-6 天	7-8 天	9 天 以上					

## 二、護理師協助填答

一、健康狀態										
問項	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意					
	1	2	3	4	5					
你因為疾病的關係造成與同學相處受限										
你因為疾病的關係造成困擾										
你覺得自己很健康										
你能避免誘發疾病症狀										
你能執行健康生活型態										
你可以接受自己的疾病										
二、健康行為										
問項	非常差 1 分-非常好 5 分									
	1	2	3	4	5					
你能進行飲食控制										
你有規律的運動習慣										
你能正確服用藥物										
你能與校護溝通										
三、自我效能										
問項	非常差 1 分-非常好 10 分									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
你有信心可以處理自己疾病相關的問題										
四、健康照護使用										
健康中心使用(次/月)	1-2 次	3-4 次	5-6 次	7-8 次	9 次 以上					
每學期請假天數	1-2 天	3-4 天	5-6 天	7-8 天	9 天 以上					

## 第四章 表件篇

疾病	表單名稱	使用對象	頁碼
通用	學生健康狀況異常會談紀錄單	校護、家長	55
氣喘	ISAAC 氣喘篩檢問卷	學生、校護	56
	ISAAC 氣喘篩檢陽性轉診紀錄單	醫生、校護	57
	尖峰呼氣流速值紀錄表	學生、校護	58
	氣喘學生個案管理照護紀錄表	校護、學生	59
	氣喘學生疾病照護家長聯絡單	校護、家長	60
	氣喘學生轉診紀錄表	校護、醫生	61
	氣喘學生自我管理表單	學生、校護	62-66
糖尿病	糖尿病疑似個案轉診紀錄表	醫生、校護	67
	糖尿病學生個案管理照護紀錄表	校護、學生	68-69
	糖尿病學生轉診紀錄表	學生、校護	70
心臟病	心臟病學生個案管理照護紀錄表	校護、學生	71-73
	心臟病學生疾病照護家長聯絡單	校護、家長	74
	心臟病學生轉診紀錄表	校護、醫生	75
	心臟病學生照會單	校護、 其他相關老師	76
代謝 症候群	代謝症候群學生個案管理照護紀錄表	校護、學生	77
	飲食與運動行為紀錄表	學生、校護	78

### 學生健康狀況異常會談紀錄單

班級		姓名		電話	
疾病史 調查紀錄					
家族史 調查紀錄					
會談紀錄					
就醫情形	<input type="checkbox"/> 尚未就醫 <input type="checkbox"/> 已經就醫，請續填以下資料				
	就醫地點	醫院			
	主治醫師				
	診斷情形				
	多久複診一次				
服藥情形					
日常生活 應注意事項					
其他事項					

訪談人員：\_\_\_\_\_

級任導師：\_\_\_\_\_

## ISAAC 氣喘篩檢問卷

學生姓名：\_\_\_\_\_ 就讀學校：\_\_\_\_\_ 班級：\_\_\_\_\_ 年 班 座號：\_\_\_\_\_  
性別：男女 年齡：\_\_\_\_\_ 歲( 出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日 )  
住址：\_\_\_\_\_ 縣(市) \_\_\_\_\_ 鄉鎮市區 \_\_\_\_\_ 村里  
聯絡電話：\_\_\_\_\_ ( 請留下號碼，孩童再次確診時，直接連絡才方便 )  
填表人：\_\_\_\_\_ 與學童關係：\_\_\_\_\_  
填表日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

1. 請問過去您的小孩曾經有喘鳴發作或呼吸時有如笛音般的聲音嗎?  
是 否(如果您勾選”否”者，請跳答第6題)
2. 請問過去12個月您的小孩曾經有喘鳴發作或呼吸時有如笛音般的聲音嗎?  
是 否(如果您勾選”否”者，請跳答第6題)
3. 過去12個月您的小孩曾經有多少次喘鳴發作?  
無 1~3次 4~12次 多於12次
4. 過去12個月，您的小孩平均多久會因喘鳴發作而中斷睡眠醒過來?  
從未發生 每星期少於一次 每星期一次或多於一次
5. 過去12個月，您的小孩曾因喘鳴發作、呼吸困難嚴重到呼吸之間只能講1到2個字?  
是 否
6. 您的小孩以前有過氣喘嗎?  
是 否
7. 過去12個月，您的小孩是否在運動時或運動過後呼吸會有喘鳴聲嗎?  
是 否
8. 過去12個月，您的小孩並無感冒或肺部或支氣管感染，但夜間卻有乾咳的現象嗎?  
是 否
9. 一年12個月中，您的小孩在那幾個月比較容易氣喘發作?( 可複選 )  
一月 二月 三月 四月 五月 六月 七月  
八月 九月 十月 十一月 十二月 從無氣喘發作
10. 影響您的小孩氣喘發生之因素有哪些?  
氣候改變 感冒 吸入引起過敏的物質( 如室內灰塵 )  
劇烈運動 冷飲 藥物 情緒激動( 哭、笑 ) 從無氣喘發作



## ISAAC 氣喘篩檢陽性轉診紀錄單

縣市	國民小學	姓名：	年級 班	日期：年 月 日
醫師診斷情形：				
藥物治療：				
其他應注意及建議事項：		邀請醫師擔任兒童氣喘管理諮詢，若學生在學校護理師有任何照護上的問題，是否可以接受護理師以電話諮詢？		
<input type="checkbox"/> 門診治療 <input type="checkbox"/> 觀察追蹤 <input type="checkbox"/> 不需治療 <input type="checkbox"/> 其他		<input type="checkbox"/> 願意接受護理師以電話諮詢 <input type="checkbox"/> 無法擔任		

醫師簽名：\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

年 月 日



### 氣喘學生個案管理照護紀錄表

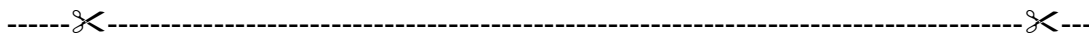
目前醫囑使用藥物名稱：口服藥：_____、_____、_____			
吸入型藥物：_____			
是否隨身備藥： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他：_____			
日期 紀錄項目	年 月 日	年 月 日	年 月 日
T.P.R	BT： °C P： 次/分 R： 次/分	BT： °C P： 次/分 R： 次/分	BT： °C P： 次/分 R： 次/分
生理評估	<input type="checkbox"/> 目前無異狀 <input type="checkbox"/> 嘴唇發紺 <input type="checkbox"/> 指甲顏色發紺 <input type="checkbox"/> 意識狀態焦躁不安 <input type="checkbox"/> 咳嗽有痰 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 喘鳴 <input type="checkbox"/> 呼吸次數明顯增加(30次/分) <input type="checkbox"/> 鼻翼掣動、頸動脈擴張 <input type="checkbox"/> 目前上呼吸道感染中	<input type="checkbox"/> 目前無異狀 <input type="checkbox"/> 嘴唇發紺 <input type="checkbox"/> 指甲顏色發紺 <input type="checkbox"/> 意識狀態焦躁不安 <input type="checkbox"/> 咳嗽有痰 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 喘鳴 <input type="checkbox"/> 呼吸次數明顯增加(30次/分) <input type="checkbox"/> 鼻翼掣動、頸動脈擴張 <input type="checkbox"/> 目前上呼吸道感染中	<input type="checkbox"/> 目前無異狀 <input type="checkbox"/> 嘴唇發紺 <input type="checkbox"/> 指甲顏色發紺 <input type="checkbox"/> 意識狀態焦躁不安 <input type="checkbox"/> 咳嗽有痰 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 喘鳴 <input type="checkbox"/> 呼吸次數明顯增加(30次/分) <input type="checkbox"/> 鼻翼掣動、頸動脈擴張 <input type="checkbox"/> 目前上呼吸道感染中
尖峰呼氣流速值	<input type="checkbox"/> >個人最佳值 80% <input type="checkbox"/> 介於個人最佳值 60%-80%間 <input type="checkbox"/> <個人最佳值 60%	<input type="checkbox"/> >個人最佳值 80% <input type="checkbox"/> 介於個人最佳值 60%-80%間 <input type="checkbox"/> <個人最佳值 60%	<input type="checkbox"/> >個人最佳值 80% <input type="checkbox"/> 介於個人最佳值 60%-80%間 <input type="checkbox"/> <個人最佳值 60%
活動建議	<input type="checkbox"/> 適合的活動 <input type="checkbox"/> 限制的活動	<input type="checkbox"/> 適合的活動 <input type="checkbox"/> 限制的活動	<input type="checkbox"/> 適合的活動 <input type="checkbox"/> 限制的活動
規律服藥	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
發作處置	<input type="checkbox"/> 留置健康中心觀察照護 <input type="checkbox"/> 氧氣吸入 <input type="checkbox"/> 轉診 <input type="checkbox"/> 家長帶返診治 <input type="checkbox"/> 症狀改善返教室 <input type="checkbox"/> 時間：	<input type="checkbox"/> 留置健康中心觀察照護 <input type="checkbox"/> 氧氣吸入 <input type="checkbox"/> 轉診 <input type="checkbox"/> 家長帶返診治 <input type="checkbox"/> 症狀改善返教室 <input type="checkbox"/> 時間：	<input type="checkbox"/> 留置健康中心觀察照護 <input type="checkbox"/> 氧氣吸入 <input type="checkbox"/> 轉診 <input type="checkbox"/> 家長帶返診治 <input type="checkbox"/> 症狀改善返教室 <input type="checkbox"/> 時間：
衛教對象	<input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 老師	<input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 老師	<input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 老師
校園及居家照護指導	<input type="checkbox"/> 評估及避免過敏因子 <input type="checkbox"/> 評估發作早期症狀 <input type="checkbox"/> 藥物服用及吸入技巧是否正確 <input type="checkbox"/> 教導使用尖峰呼氣流速計 <input type="checkbox"/> 攝取適當均衡飲食 <input type="checkbox"/> 能選擇適合活動 <input type="checkbox"/> 校園及居家環境的控制及改善 <input type="checkbox"/> 提供支持團體及資源運用 <input type="checkbox"/> 評估學生人際相處 <input type="checkbox"/> 維護學生身心發展 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 評估及避免過敏因子 <input type="checkbox"/> 評估發作早期症狀 <input type="checkbox"/> 藥物服用及吸入技巧是否正確 <input type="checkbox"/> 教導使用尖峰呼氣流速計 <input type="checkbox"/> 攝取適當均衡飲食 <input type="checkbox"/> 能選擇適合活動 <input type="checkbox"/> 校園及居家環境的控制及改善 <input type="checkbox"/> 提供支持團體及資源運用 <input type="checkbox"/> 評估學生人際相處 <input type="checkbox"/> 維護學生身心發展 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 評估及避免過敏因子 <input type="checkbox"/> 評估發作早期症狀 <input type="checkbox"/> 藥物服用及吸入技巧是否正確 <input type="checkbox"/> 教導使用尖峰呼氣流速計 <input type="checkbox"/> 攝取適當均衡飲食 <input type="checkbox"/> 能選擇適合活動 <input type="checkbox"/> 校園及居家環境的控制及改善 <input type="checkbox"/> 提供支持團體及資源運用 <input type="checkbox"/> 評估學生人際相處 <input type="checkbox"/> 維護學生身心發展 <input type="checkbox"/> 其他：
其他紀錄			
簽名			



### 氣喘學生轉診紀錄表

縣市 國民小學	學生姓名	日期： 年 月 日
學生身分證：	診斷：	年級 班
日期	年 月 日	
照護紀錄		
T.P.R	BT: °C P: 次/分 R: 次/分	
生理評估	<input type="checkbox"/> 唇色發紺 <input type="checkbox"/> 指甲顏色發紺 <input type="checkbox"/> 焦躁不安 <input type="checkbox"/> 咳嗽 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 喘鳴 <input type="checkbox"/> 呼吸急促(30次↑/分) <input type="checkbox"/> 最近曾上呼吸道感染	
健康中心照護紀錄	到達健康中心時間： 時 分 <input type="checkbox"/> 氧氣吸入 <input type="checkbox"/> 短效支氣管擴張劑使用：吸入時間： 時 分 吸入次數： 次 <input type="checkbox"/> 其他照護紀錄：	
發作前學生活動紀錄	<input type="checkbox"/> 無激烈活動 <input type="checkbox"/> 運動中 <input type="checkbox"/> 上體育課 <input type="checkbox"/> 情緒亢奮 <input type="checkbox"/> 喝冰冷飲料 <input type="checkbox"/> 其他：	
轉診	轉診時間： 時 分 轉診方式： <input type="checkbox"/> 救護車 <input type="checkbox"/> 計程車 <input type="checkbox"/> 其他交通工具 陪診人員：	

紀錄者： \_\_\_\_\_



### 轉診單回條

縣市 國民小學	學生姓名	年級 班	日期： 年 月 日
醫師診察情型：			
藥物治療：			
其他應注意及建議事項：			

主治醫師： \_\_\_\_\_ 年 月 日

聯絡電話： \_\_\_\_\_

## 氣喘學生自我管理表單

(肺的心情記事簿-尖峰流速計)

(1)尖峰流速計最佳值技巧評量表 班級\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

日期 步驟										
1 歸零動作										
2 採立姿										
3 深呼吸至全肺量										
4 快速、短用力的呼氣										
5 檢視數值										
重複三次(1-5)動作										
可以說出最佳數值										
紀錄最佳數值										
愛的鼓勵										

肺的心情指數的個人最佳表現值是：\_\_\_\_\_ %

愛的叮嚀  
 (護理師&家長)



(2)數字魔法-算看看肺的心情燈號是多少？填在下表中

算看看	肺的心情指數	緝喘燈號
最佳表現值 X 0.80=數值_____%	超過 80%的數值	綠
最佳表現值 X 0.80=數值_____%	在 60%-80%的數值	黃
最佳表現值 X 0.60=數值_____%		
最佳表現值 X 0.60=數值_____%	低於 60%的數值	紅

(3)每週三來健康中心檢查看看你的肺心情燈號如何？給個燈號吧！

日期									
最佳值									
燈號	○	○	○	○	○	○	○	○	○
愛的鼓勵									
日期									
最佳值									
燈號	○	○	○	○	○	○	○	○	○
愛的鼓勵									





(5) 緝喘小尖兵記事簿

日期				
用藥情形	<input type="checkbox"/> 無用藥 <input type="checkbox"/> 有，續填下表	<input type="checkbox"/> 無用藥 <input type="checkbox"/> 有，續填下表	<input type="checkbox"/> 無用藥 <input type="checkbox"/> 有，續填下表	<input type="checkbox"/> 無用藥 <input type="checkbox"/> 有，續填下表
藥物名稱				
劑量				
藥物使用方式	<input type="checkbox"/> 口服 <input type="checkbox"/> 吸入 <input type="checkbox"/> 類固醇 <input type="checkbox"/> 支氣管擴張	<input type="checkbox"/> 口服 <input type="checkbox"/> 吸入 <input type="checkbox"/> 類固醇 <input type="checkbox"/> 支氣管擴張	<input type="checkbox"/> 口服 <input type="checkbox"/> 吸入 <input type="checkbox"/> 類固醇 <input type="checkbox"/> 支氣管擴張	<input type="checkbox"/> 口服 <input type="checkbox"/> 吸入 <input type="checkbox"/> 類固醇 <input type="checkbox"/> 支氣管擴張
藥物使用注意事項				
日期				
活動建議	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( )	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( )	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( )	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( )
健康中心處置紀錄	<input type="checkbox"/> 留觀 <input type="checkbox"/> 給氧 <input type="checkbox"/> 回教室 <input type="checkbox"/> 短效型支氣管擴張劑 <input type="checkbox"/> 轉診送醫 <input type="checkbox"/> 家長帶回 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 留觀 <input type="checkbox"/> 給氧 <input type="checkbox"/> 回教室 <input type="checkbox"/> 短效型支氣管擴張劑 <input type="checkbox"/> 轉診送醫 <input type="checkbox"/> 家長帶回 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 留觀 <input type="checkbox"/> 給氧 <input type="checkbox"/> 回教室 <input type="checkbox"/> 短效型支氣管擴張劑 <input type="checkbox"/> 轉診送醫 <input type="checkbox"/> 家長帶回 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 留觀 <input type="checkbox"/> 給氧 <input type="checkbox"/> 回教室 <input type="checkbox"/> 短效型支氣管擴張劑 <input type="checkbox"/> 轉診送醫 <input type="checkbox"/> 家長帶回 <input type="checkbox"/> 其他
就醫紀錄	<input type="checkbox"/> 定期回診(H) _____ <input type="checkbox"/> 急診(醫院) _____	<input type="checkbox"/> 定期回診(H) _____ <input type="checkbox"/> 急診(醫院) _____	<input type="checkbox"/> 定期回診(H) _____ <input type="checkbox"/> 急診(醫院) _____	<input type="checkbox"/> 定期回診(H) _____ <input type="checkbox"/> 急診(醫院) _____
病假紀錄	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有_____天	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有_____天	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有_____天	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有_____天

日期				
衛較對象	<input type="checkbox"/> 學童 <input type="checkbox"/> 教師 <input type="checkbox"/> 家長(聯絡簿)	<input type="checkbox"/> 學童 <input type="checkbox"/> 教師 <input type="checkbox"/> 家長(聯絡簿)	<input type="checkbox"/> 學童 <input type="checkbox"/> 教師 <input type="checkbox"/> 家長(聯絡簿)	<input type="checkbox"/> 學童 <input type="checkbox"/> 教師 <input type="checkbox"/> 家長(聯絡簿)
可說出引發氣喘的過敏原	<input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 運動 <input type="checkbox"/> 天冷 <input type="checkbox"/> 菸 <input type="checkbox"/> 潮濕 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 運動 <input type="checkbox"/> 天冷 <input type="checkbox"/> 菸 <input type="checkbox"/> 潮濕 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 運動 <input type="checkbox"/> 天冷 <input type="checkbox"/> 菸 <input type="checkbox"/> 潮濕 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 清掃 <input type="checkbox"/> 運動 <input type="checkbox"/> 天冷 <input type="checkbox"/> 菸 <input type="checkbox"/> 潮濕 <input type="checkbox"/> 其他
可說出發作前的症狀	<input type="checkbox"/> 走會喘 <input type="checkbox"/> 反覆咳嗽 <input type="checkbox"/> 夜咳 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 情緒焦躁	<input type="checkbox"/> 走會喘 <input type="checkbox"/> 反覆咳嗽 <input type="checkbox"/> 夜咳 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 情緒焦躁	<input type="checkbox"/> 走會喘 <input type="checkbox"/> 反覆咳嗽 <input type="checkbox"/> 夜咳 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 情緒焦躁	<input type="checkbox"/> 走會喘 <input type="checkbox"/> 反覆咳嗽 <input type="checkbox"/> 夜咳 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 情緒焦躁
可說出藥物使用方法	<input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 用量 <input type="checkbox"/> 用藥技巧	<input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 用量 <input type="checkbox"/> 用藥技巧	<input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 用量 <input type="checkbox"/> 用藥技巧	<input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 用量 <input type="checkbox"/> 用藥技巧
可說出發作時要怎麼做	<input type="checkbox"/> 求救 <input type="checkbox"/> 停止運動 <input type="checkbox"/> 吸入型藍頭急救藥 2-4 次 <input type="checkbox"/> 送醫	<input type="checkbox"/> 求救 <input type="checkbox"/> 停止運動 <input type="checkbox"/> 吸入型藍頭急救藥 2-4 次 <input type="checkbox"/> 送醫	<input type="checkbox"/> 求救 <input type="checkbox"/> 停止運動 <input type="checkbox"/> 吸入型藍頭急救藥 2-4 次 <input type="checkbox"/> 送醫	<input type="checkbox"/> 求救 <input type="checkbox"/> 停止運動 <input type="checkbox"/> 吸入型藍頭急救藥 2-4 次 <input type="checkbox"/> 送醫
可正確做到運動時注意事項	<input type="checkbox"/> 運動前後做緩合運動 <input type="checkbox"/> 吸入型預防性藥物 2 次 <input type="checkbox"/> 乾冷或空氣污染戴口罩	<input type="checkbox"/> 運動前後做緩合運動 <input type="checkbox"/> 吸入型預防性藥物 2 次 <input type="checkbox"/> 乾冷或空氣污染戴口罩	<input type="checkbox"/> 運動前後做緩合運動 <input type="checkbox"/> 吸入型預防性藥物 2 次 <input type="checkbox"/> 乾冷或空氣污染戴口罩	<input type="checkbox"/> 運動前後做緩合運動 <input type="checkbox"/> 吸入型預防性藥物 2 次 <input type="checkbox"/> 乾冷或空氣污染戴口罩
可說出依燈號自我處理方法	<input type="checkbox"/> 綠燈平日處理 <input type="checkbox"/> 黃燈吸入型藥物依醫師規定使用 <input type="checkbox"/> 紅燈立即使用支氣管擴張劑 2~4 下馬上送醫	<input type="checkbox"/> 綠燈平日處理 <input type="checkbox"/> 黃燈吸入型藥物依醫師規定使用 <input type="checkbox"/> 紅燈立即使用支氣管擴張劑 2~4 下馬上送醫	<input type="checkbox"/> 綠燈平日處理 <input type="checkbox"/> 黃燈吸入型藥物依醫師規定使用 <input type="checkbox"/> 紅燈立即使用支氣管擴張劑 2~4 下馬上送醫	<input type="checkbox"/> 綠燈平日處理 <input type="checkbox"/> 黃燈吸入型藥物依醫師規定使用 <input type="checkbox"/> 紅燈立即使用支氣管擴張劑 2~4 下馬上送醫

### 糖尿病疑似個案轉診紀錄單

縣市	國民小學	姓名：	年級 班	日期：年 月 日
醫師診斷情形：				
藥物治療：				
其他應注意及建議事項：		邀請醫師擔任兒童糖尿病管理諮詢，若學生在學校護理師有任何照護上的問題，是否可以接受護理師以電話諮詢？		
<input type="checkbox"/> 門診治療 <input type="checkbox"/> 觀察追蹤 <input type="checkbox"/> 不需治療 <input type="checkbox"/> 其他		<input type="checkbox"/> 願意接受護理師以電話諮詢 <input type="checkbox"/> 無法擔任		

醫師簽名：\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

年 月 日

## 糖尿病學生個案管理照護紀錄表

### 一、基本資料

學校名稱		學生姓名		出生日期 年 月 日
住址				班級：____年____班 座號 _____
家長姓名(父)	聯絡電話(O) _____ (H) _____ 行動電話 _____	家長職業	教育程度： <input type="checkbox"/> 博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 其他	
家長姓名(母)	聯絡電話(O) _____ (H) _____ 行動電話 _____	家長職業	教育程度： <input type="checkbox"/> 博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 其他	
就診醫院		主治醫師	聯絡電話	病情摘要診斷

### 二、目前服藥情形

目前醫囑使用藥物名稱：	
胰島素注射： <input type="checkbox"/> 混合型胰島素，劑量_____單位 <input type="checkbox"/> 中效胰島素，劑量_____單位 注射時間_____	<input type="checkbox"/> 長效胰島素，劑量_____單位 <input type="checkbox"/> 短效胰島素，劑量_____單位
口服抗糖尿病藥物	
藥物名稱：_____ 服用時間_____	

項目 \ 日期	年 月 日	年 月 日
身高(cm)	_____ 公分	_____ 公分
體重(kg)	_____ 公斤	_____ 公斤
糖化血色素 (HbA1C %)	%	%
血糖監測	血糖值之目標範圍：_____ 平常檢測血糖的時間：_____ 其它檢測血糖的時間(請勾選適當項目) <input type="checkbox"/> 運動前 <input type="checkbox"/> 運動後	血糖值之目標範圍：_____ 平常檢測血糖的時間：_____ 其它檢測血糖的時間(請勾選適當項目) <input type="checkbox"/> 運動前 <input type="checkbox"/> 運動後

	<input type="checkbox"/> 學生出現高血糖症候群時 <input type="checkbox"/> 學生出現低血糖症候群時 是否能自行檢測血糖嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 學生使用的血糖機的機型: _____	<input type="checkbox"/> 學生出現高血糖症候群時 <input type="checkbox"/> 學生出現低血糖症候群時 是否能自行檢測血糖嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 學生使用的血糖機的機型: _____
胰島素	平常注射劑量: _____單位 注射時間: _____ 午餐是否需注射 <input type="checkbox"/> 是 _____單位 <input type="checkbox"/> 否 能自行注射嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能決定正確的胰島素劑量嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能抽出正確的胰島素劑量嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	平常注射劑量: _____單位 注射時間: _____ 午餐是否需注射 <input type="checkbox"/> 是 _____單位 <input type="checkbox"/> 否 能自行注射嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能決定正確的胰島素劑量嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能抽出正確的胰島素劑量嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
飲食指導	能計算碳水化合物嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 主餐/點心: _____ 時間: _____ 食物內容與數量: _____ 喜愛的點心類型: _____ 避免食用點心: _____	能計算碳水化合物嗎? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 主餐/點心: _____ 時間: _____ 食物內容與數量: _____ 喜愛的點心類型: _____ 避免食用點心: _____
體能活動與運動種類	依體力消耗程度分為三級 <input type="checkbox"/> 輕度運動: 健走、保齡球、桌球 <input type="checkbox"/> 中度運動: 網(羽)球、躲避球、游泳、慢跑 <input type="checkbox"/> 激烈運動: 足球、籃球、手球等 上述運動後是否有不舒服: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能警覺運動後可能低血糖症狀: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 清楚運動強度和運動前進食的量: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	依體力消耗程度分為三級 <input type="checkbox"/> 輕度運動: 健走、保齡球、桌球 <input type="checkbox"/> 中度運動: 網(羽)球、躲避球、游泳、慢跑 <input type="checkbox"/> 激烈運動: 足球、籃球、手球等 上述運動後是否有不舒服: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 能警覺運動後可能低血糖症狀: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 清楚運動強度和運動前進食的量: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
護理指導	<input type="checkbox"/> 評估個案身心發展 <input type="checkbox"/> 評估個案高(低)血糖發作早期症狀 <input type="checkbox"/> 個案能規律服藥 <input type="checkbox"/> 個案能因應飲食計畫自我管控食物內容 <input type="checkbox"/> 個案能自行胰島素注射並避免感染 <input type="checkbox"/> 提供安全照護環境 <input type="checkbox"/> 提供支持團體及資源運用 <input type="checkbox"/> 評估個案人際關係	<input type="checkbox"/> 評估個案身心發展 <input type="checkbox"/> 評估個案高(低)血糖發作早期症狀 <input type="checkbox"/> 個案能規律服藥 <input type="checkbox"/> 個案能因應飲食計畫自我管控食物內容 <input type="checkbox"/> 個案能自行胰島素注射並避免感染 <input type="checkbox"/> 提供安全照護環境 <input type="checkbox"/> 提供支持團體及資源運用 <input type="checkbox"/> 評估個案人際關係
其他記錄		
簽名		

## 糖尿病學生轉診紀錄表

縣市 國民小學	學生姓名	日期： 年 月 日
學生身分證：	診斷：	年級 班
日期	年 月 日	
照護紀錄		
生命徵象	體溫： °C      脈搏： 次/分 呼吸： 次/分      呼吸型態：	
生理評估	<input type="checkbox"/> 飢餓、發抖 <input type="checkbox"/> 頭暈 <input type="checkbox"/> 無力 <input type="checkbox"/> 噁心、嘔吐 <input type="checkbox"/> 臉色蒼白 <input type="checkbox"/> 冒冷汗 <input type="checkbox"/> 皮膚乾燥 <input type="checkbox"/> 腹痛 <input type="checkbox"/> 心跳加快 <input type="checkbox"/> 呼吸有異味 <input type="checkbox"/> 暈厥 <input type="checkbox"/> 焦躁不安 <input type="checkbox"/> 意識不清 <input type="checkbox"/> 昏迷 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 主述人： <input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 他人_	
健康中心照護紀錄	到達健康中心時間： 時 分 <input type="checkbox"/> 氧氣吸入 <input type="checkbox"/> 血糖值： _____ <input type="checkbox"/> 其他照護紀錄：	
發作前學生活動紀錄	<input type="checkbox"/> 無激烈活動 <input type="checkbox"/> 運動中 <input type="checkbox"/> 上體育課 <input type="checkbox"/> 情緒亢奮 <input type="checkbox"/> 喝含糖飲料 <input type="checkbox"/> 其他：	
轉診	轉診時間： 時 分 轉診方式： <input type="checkbox"/> 救護車 <input type="checkbox"/> 計程車 <input type="checkbox"/> 其他交通工具 陪診人員：	

紀錄者： \_\_\_\_\_

----- ✂ ----- ✂ -----

## 轉診單回條

縣市 國民小學	學生姓名	年級 班	日期： 年 月 日
醫師診察情型：			
藥物治療：			
其他應注意及建議事項：			

主治醫師： \_\_\_\_\_ 年 月 日

聯絡電話： \_\_\_\_\_

## 心臟病學生個案管理照護紀錄表

學生姓名\_\_\_\_\_出生年月日\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日班級\_\_\_\_年\_\_\_\_班  
 住址\_\_\_\_\_班級\_\_\_\_年\_\_\_\_班  
 診斷名稱\_\_\_\_\_收案日期\_\_\_\_\_結案日期\_\_\_\_\_  
 家長姓名：父\_\_\_\_\_聯絡電話：(O)\_\_\_\_\_(H)\_\_\_\_\_手機：\_\_\_\_\_  
 母\_\_\_\_\_聯絡電話：(O)\_\_\_\_\_(H)\_\_\_\_\_手機：\_\_\_\_\_  
 家長職業：父\_\_\_\_\_母\_\_\_\_\_教育程度：父\_\_\_\_\_母\_\_\_\_\_  
 就診醫院\_\_\_\_\_主治醫師\_\_\_\_\_聯絡電話\_\_\_\_\_病歷號\_\_\_\_\_

### 心臟病收案與結案篩選標準

收 案	結 案
經診斷為心臟病	痊癒
目前手術後或有症狀者	手術後無合併症發生，症狀消除者
對藥物的認知及服藥遵從性不足	經二學年評估能達到管理目標者
對疾病認知不足	對疾病及藥物認知正確
其他因素必須收案	死亡

### 心臟功能異常疾病分類

#### 【一】先天性心臟病 Congenital Heart Disease (CHD)

##### A、發紺型先天性心臟病 Cyanotic CHD

心臟血管的缺損使靜脈經由異常的開口或血管由右向左分流，致全身血循環中含氧血混合了缺氧血，血液中含氧量降低患童呈現發紺。

- 1、法洛氏四合症—心室中隔缺損、主動脈跨位、右心室出口阻塞、右心室肥大。
- 2、三尖瓣閉鎖—使得右心房與右心室之間沒有交通，血液進入右心房經由開放性卵圓孔進入右左心房。
- 3、大動脈轉位—新生兒最常見嚴重的心臟病之一。
- 4、肺靜脈迴流異常。

##### B、非發紺型先天性心臟病 Noncyanotic CHD

血液分流是由左向右，也就是動脈血流向靜脈血故不會有發紺情形。

- 1、心室中隔缺損—是最常見的先天性心臟病，約佔 25%。
- 2、心房中隔缺損—左心房含動脈血，血液經心房中隔缺孔流向右心房故不會發紺。
- 3、肺動脈瓣狹窄—佔所有先天性心臟病 5~8%。
- 4、開放性動脈導管—正常嬰兒出生三到四周後就關閉，未關閉則部分主動脈血流會流向肺動脈。

#### 【二】後天性心臟病

- A、風濕性心臟病 (Rheumatic heart disease): 90% 易發生於 5-15 歲間，亦為 5-19 歲間主要致死原因。一般發生在  $\beta$  溶血性 A 群鏈球菌感染後，主要侵犯的部位在心肌及瓣膜，最常侵犯的瓣膜是二尖瓣，臨床症狀為心肌炎、關節炎、舞蹈症、皮下結節、邊緣性紅斑。
- B、川崎病(Kawasaki disease): 好發於五歲以下幼童，嚴格的說是一群症狀的組合症候群，侵犯心臟血管系統是造成川崎病患者死亡的主要原因，川崎病的診斷要件包括(至少符合其中五項才可診斷為川崎症)：
- 1、發高燒 ( $39-40^{\circ}\text{C}$ ) 超過五天，嚴重者並可延長二至三週。
  - 2、手腳之紅斑、浮腫或皮膚脫屑，特別是指尖周圍。
  - 3、不同型態的皮疹，廣泛分佈於四肢和軀幹。
  - 4、兩眼結膜充血，但無分泌物。
  - 5、口腔黏膜變化，如草莓舌或嘴唇紅裂甚至出血。
  - 6、急性非化膿性頸部淋巴結腫大，單側或雙側，直徑至少 1.5 公分。
- C、心肌症：心肌症可分為擴張型(dilated)、肥厚型(hypertrophic)或限制型(restrictive)三種。在孩童擴張性心肌症是心臟移植最常見的原因(在小孩的先天性心臟病是較常見的適應症，但心臟移植較多是在 5 歲以後實施，且在這年齡群 60%以上是因擴張性心肌症。)

### 【三】心律不整

心臟具有天然的節律器，它提供一個傳導的節律點，由心房開始傳導至心室。節律器的傳動引起心跳，可有效地將血液輸送至身體各部。有的人可能會發生心臟電流傳導"短路或迴路"的情況，此乃引起心跳不規則的原因。此種心跳不規則稱之為心律不整。



心臟病學生個案管理照護紀錄表

日期 項目	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
生命 徵象	身高：____ cm 體重：____ kg BT：____ °C P：____ 次/分 R：____ 次/分 BP：____ mmHg	身高：____ cm 體重：____ kg BT：____ °C P：____ 次/分 R：____ 次/分 BP：____ mmHg	身高：____ cm 體重：____ kg BT：____ °C P：____ 次/分 R：____ 次/分 BP：____ mmHg	身高：____ cm 體重：____ kg BT：____ °C P：____ 次/分 R：____ 次/分 BP：____ mmHg
生理 評估	<input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 4+ <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 呼吸急促(>40 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過速(>120 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過慢(<60 次/分) <input type="checkbox"/> 運動耐力差、易疲倦 <input type="checkbox"/> 暈厥 <input type="checkbox"/> 發紺	<input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 4+ <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 呼吸急促(>40 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過速(>120 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過慢(<60 次/分) <input type="checkbox"/> 運動耐力差、易疲倦 <input type="checkbox"/> 暈厥 <input type="checkbox"/> 發紺	<input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 4+ <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 呼吸急促(>40 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過速(>120 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過慢(<60 次/分) <input type="checkbox"/> 運動耐力差、易疲倦 <input type="checkbox"/> 暈厥 <input type="checkbox"/> 發紺	<input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 4+ <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 呼吸急促(>40 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過速(>120 次/分) <input type="checkbox"/> 心跳過慢(<60 次/分) <input type="checkbox"/> 運動耐力差、易疲倦 <input type="checkbox"/> 暈厥 <input type="checkbox"/> 發紺
手術 治療	<input type="checkbox"/> 植入人工心臟節律器 <input type="checkbox"/> 經導管電器燒灼切割術 <input type="checkbox"/> 心臟瓣膜氣球擴張術 <input type="checkbox"/> 人工瓣膜置換術 <input type="checkbox"/> 血管內支架置放術 <input type="checkbox"/> 分流手術 <input type="checkbox"/> 完全矯正手術	<input type="checkbox"/> 植入人工心臟節律器 <input type="checkbox"/> 經導管電器燒灼切割術 <input type="checkbox"/> 心臟瓣膜氣球擴張術 <input type="checkbox"/> 人工瓣膜置換術 <input type="checkbox"/> 血管內支架置放術 <input type="checkbox"/> 分流手術 <input type="checkbox"/> 完全矯正手術	<input type="checkbox"/> 植入人工心臟節律器 <input type="checkbox"/> 經導管電器燒灼切割術 <input type="checkbox"/> 心臟瓣膜氣球擴張術 <input type="checkbox"/> 人工瓣膜置換術 <input type="checkbox"/> 血管內支架置放術 <input type="checkbox"/> 分流手術 <input type="checkbox"/> 完全矯正手術	<input type="checkbox"/> 植入人工心臟節律器 <input type="checkbox"/> 經導管電器燒灼切割術 <input type="checkbox"/> 心臟瓣膜氣球擴張術 <input type="checkbox"/> 人工瓣膜置換術 <input type="checkbox"/> 血管內支架置放術 <input type="checkbox"/> 分流手術 <input type="checkbox"/> 完全矯正手術
藥物	<input type="checkbox"/> 持續服藥 <input type="checkbox"/> 持續門診追蹤 <input type="checkbox"/> 知道藥物名稱、 適應症、副作用	<input type="checkbox"/> 持續服藥 <input type="checkbox"/> 持續門診追蹤 <input type="checkbox"/> 知道藥物名稱、 適應症、副作用	<input type="checkbox"/> 持續服藥 <input type="checkbox"/> 持續門診追蹤 <input type="checkbox"/> 知道藥物名稱、 適應症、副作用	<input type="checkbox"/> 持續服藥 <input type="checkbox"/> 持續門診追蹤 <input type="checkbox"/> 知道藥物名稱、 適應症、副作用
活動	<input type="checkbox"/> 不用限制活動 <input type="checkbox"/> 限制____活動	<input type="checkbox"/> 不用限制活動 <input type="checkbox"/> 限制____活動	<input type="checkbox"/> 不用限制活動 <input type="checkbox"/> 限制____活動	<input type="checkbox"/> 不用限制活動 <input type="checkbox"/> 限制____活動
飲食	<input type="checkbox"/> 一般飲食 <input type="checkbox"/> 治療飲食 <input type="checkbox"/> 限水____ cc <input type="checkbox"/> 限鈉____ gm	<input type="checkbox"/> 一般飲食 <input type="checkbox"/> 治療飲食 <input type="checkbox"/> 限水____ cc <input type="checkbox"/> 限鈉____ gm	<input type="checkbox"/> 一般飲食 <input type="checkbox"/> 治療飲食 <input type="checkbox"/> 限水____ cc <input type="checkbox"/> 限鈉____ gm	<input type="checkbox"/> 一般飲食 <input type="checkbox"/> 治療飲食 <input type="checkbox"/> 限水____ cc <input type="checkbox"/> 限鈉____ gm
排便 習慣	<input type="checkbox"/> 排便規律 <input type="checkbox"/> 便秘	<input type="checkbox"/> 排便規律 <input type="checkbox"/> 便秘	<input type="checkbox"/> 排便規律 <input type="checkbox"/> 便秘	<input type="checkbox"/> 排便規律 <input type="checkbox"/> 便秘
預防 感染	<input type="checkbox"/> 預防感染 <input type="checkbox"/> 預防感染的方法指導 <input type="checkbox"/> 觀察感染徵象	<input type="checkbox"/> 預防感染 <input type="checkbox"/> 預防感染的方法指導 <input type="checkbox"/> 觀察感染徵象	<input type="checkbox"/> 預防感染 <input type="checkbox"/> 預防感染的方法指導 <input type="checkbox"/> 觀察感染徵象	<input type="checkbox"/> 預防感染 <input type="checkbox"/> 預防感染的方法指導 <input type="checkbox"/> 觀察感染徵象
照護 與 處置	<input type="checkbox"/> 早期發現心臟病發作 症狀 <input type="checkbox"/> 健康中心觀察 <input type="checkbox"/> 返回教室、通知級任老 師及家長 <input type="checkbox"/> 於____時____分已通知 父母或其他主要照顧者 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 早期發現心臟病發作 症狀 <input type="checkbox"/> 健康中心觀察 <input type="checkbox"/> 返回教室、通知級任老 師及家長 <input type="checkbox"/> 於____時____分已通知 父母或其他主要照顧者 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 早期發現心臟病發作 症狀 <input type="checkbox"/> 健康中心觀察 <input type="checkbox"/> 返回教室、通知級任老 師及家長 <input type="checkbox"/> 於____時____分已通知 父母或其他主要照顧者 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 早期發現心臟病發作 症狀 <input type="checkbox"/> 健康中心觀察 <input type="checkbox"/> 返回教室、通知級任老 師及家長 <input type="checkbox"/> 於____時____分已通知 父母或其他主要照顧者 <input type="checkbox"/> 其他：
簽名				

## 心臟病學生疾病照護家長聯絡單

\_\_\_\_\_國民小(中)學 學生姓名\_\_\_\_\_班級\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班

親愛的家長 您好：

貴子弟\_\_\_\_\_今天在學校因身體不適，經健康中心給予照護後，已改善。健康中心照護情形如下列紀錄：

照護項目	
生理評估	體溫：_____°C 血壓_____mmHg 脈搏_____次/分 呼吸_____次/分
其他	<input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 4+ <input type="checkbox"/> 眼睛周圍 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 四肢 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 胸痛 <input type="checkbox"/> 氧氣給予 <input type="checkbox"/> 暫留健康中心觀察 <input type="checkbox"/> 衛教指導 <input type="checkbox"/> 不適症狀改善，返教室上課

心臟病學童日常生活注意事項：

- 避免情緒過度興奮或激動。
- 定期就醫、按照醫師處方服藥。
- 能了解心臟病發作的早期徵象。
- 適當運動、預防感染、避免勞累。
- 建立良好的排便習慣。
- 正確飲食攝取，遵照營養師指導。

\_\_\_\_\_健康中心謹啟\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

-----✂-----

家長回條

\_\_\_\_\_國民小(中)學 學生姓名\_\_\_\_\_班級\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班日期\_\_\_\_\_

在家狀況：

藥物服用情形

希望學校協助照護事項：

父母簽名：\_\_\_\_\_

(父母若無法簽名得由其他的主要照顧者簽名)

## 心臟病學生轉診紀錄表

\_\_\_\_\_國民小(中)學 學生姓名\_\_\_\_\_診斷\_\_\_\_\_班級\_\_\_\_\_

日期及時間	發作症狀	發生狀況	即時護理
年 月 日 時 分	<input type="checkbox"/> 心悸 <input type="checkbox"/> 發紺 <input type="checkbox"/> 昏倒 <input type="checkbox"/> 胸痛 <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 水腫 <input type="checkbox"/> 運動耐力差	<input type="checkbox"/> 運動中 <input type="checkbox"/> 上室內課中 <input type="checkbox"/> 情緒緊張、受刺激 <input type="checkbox"/> 靜態休息中	<input type="checkbox"/> 血壓 <input type="checkbox"/> 脈搏 <input type="checkbox"/> 呼吸 <input type="checkbox"/> 其他：(如心肺復甦術等)

健康中心(簽名)：

----- ✂ ----- ✂ -----

轉診單回條

\_\_\_\_\_國民(中)小學 學生姓名\_\_\_\_\_班級\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班  
 \_\_\_\_\_醫院(診所) 主治醫師\_\_\_\_\_聯絡電話\_\_\_\_\_

\*診察情形：

\*藥物治療：

\*其他應注意及建議事項：

醫師簽名：\_\_\_\_\_

年 月 日

## 心臟病學生照會單

姓名				_____年_____班_____號
診斷				
注意事項	活動限制(日常活動種類)			
	<input type="checkbox"/> 室內活動	<input type="checkbox"/> 輕度運動	<input type="checkbox"/> 中度運動	<input type="checkbox"/> 重度運動
	上課、閱讀	朝會、步行 簡單體操 短程郊遊 簡單游泳	游泳、體操 躲避球、桌球 短程跑步 自行車	賽球、賽跑 跳箱、單雙槓 柔道、空手道
	<input type="checkbox"/> 不需要限制 <b>*如有以下情形，請立刻送健康中心</b> <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 心跳>120次/分 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 頭暈 <input type="checkbox"/> 嘴唇、耳垂、手指因缺氧發黑			

----- ✂ ----- ✂ -----

### 回 條

姓名				_____年_____班_____號
診斷				
注意事項	活動限制(日常活動種類)			
	<input type="checkbox"/> 室內活動	<input type="checkbox"/> 輕度運動	<input type="checkbox"/> 中度運動	<input type="checkbox"/> 重度運動
	上課、閱讀	朝會、步行 簡單體操 短程郊遊 簡單游泳	游泳、體操 躲避球、桌球 短程跑步 自行車	賽球、賽跑 跳箱、單雙槓 柔道、空手道
	<input type="checkbox"/> 不需要限制 <b>*如有以下情形，請立刻送健康中心</b> <input type="checkbox"/> 呼吸困難 <input type="checkbox"/> 心跳>120次/分 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 頭暈 <input type="checkbox"/> 嘴唇、耳垂、手指因缺氧發黑			

導師簽名

體育老師簽名

其他相關教師

**\*回條請送回健康中心，謝謝！**

### 代謝症候群學生個案管理照護紀錄表

學生姓名：\_\_\_\_\_ 班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_

性別： 男 女 出生年月日：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

家長姓名：\_\_\_\_\_ 聯絡電話(O)\_\_\_\_\_ (H) \_\_\_\_\_

行動電話：\_\_\_\_\_

主要照顧者： 父親 母親 祖父母 其他：\_\_\_\_\_

項目	我的控制目標	目前狀況	持續追蹤紀錄數值			
			第一次	第二次	第三次	第四次
			日期：	日期：	日期：	日期：
身高	公分	公分	公分	公分	公分	公分
體重	公斤	公斤	公斤	公斤	公斤	公斤
BMI 值						
血壓	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg	/ mmHg
腰圍	公分	公分	公分	公分	公分	公分
飯前血糖						
高密度膽固醇						
三酸甘油酯						
肝功能	AST					
	ALT					
其他						
護理指導摘要						

## 飲食與運動行為紀錄表

項目	月/日 星期一	月/日 星期二	月/日 星期三	月/日 星期四	月/日 星期五	月/日 星期六	月/日 星期日	
運動時間	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	<input type="checkbox"/> 早上 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 放學後 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 體育課 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 下課時間 _____ 分鐘 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 分鐘	
運動項目	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 健走 <input type="checkbox"/> 慢跑 <input type="checkbox"/> 打球 <input type="checkbox"/> 跳繩 <input type="checkbox"/> 其他	
飲食記錄 (請說明)	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	早餐：_____ 中餐：_____ 晚餐：_____ 點心：_____	
喝水習慣	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 白開水 _____ CC <input type="checkbox"/> 含糖飲料 種類_____ 份量_____ 杯 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)
睡眠時間	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)	<input type="checkbox"/> 6 小時以下 <input type="checkbox"/> 6-8 小時 <input type="checkbox"/> 8-10 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上 <input type="checkbox"/> 其他 (請說明)

## 第五章 學生篇

### 第一節 氣喘

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>一、我已經認識氣喘</b></p> <p>氣喘是一種慢性呼吸道疾病，典型的疾病的症狀包括慢性咳嗽，出現喘鳴咻咻聲，呼吸困難及胸悶等，很多時候氣喘都以慢性咳嗽為主要症狀，這種咳嗽通常發生在睡覺時，快天亮時，剛睡醒時，或是運動的時候。此外，呼吸道感染特別容易引起氣喘的發作，因此若在感冒之後，出現久咳不癒，就要考慮是氣喘。</p>	
<p><b>二、我知道氣喘的治療及預防方式</b></p> <p>(一)避免過敏原及誘發氣喘發作的刺激因素：</p> <p>在台灣和氣喘有關的過敏原，最常見的是塵蟎、蟑螂、貓毛、狗毛及黴菌等，我們可以藉由環境控制來避免各種過敏原。此外，呼吸道感染、在乾冷的環境中進行激烈的運動、接觸汙染的空氣、二手煙、刺激性味道如油漆、樟腦丸、殺蟲劑、廚房油煙等等，都會誘發氣喘發作，也應該盡量避免。</p>	
<p>(二)適當的藥物治療：</p> <p>遵從醫師的處方，學習正確使用吸入性藥物的技巧，才能不再害怕氣喘的發作。</p>	
<p><b>三、我可以做好氣喘的自我管理</b></p> <p>(一)我知道氣喘的治療藥物：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 支氣管擴張劑—用來舒張呼吸道的肌肉，可緊急減輕氣喘症狀，這類藥物在上學時應隨身放在書包，以備不時之需。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 抗發炎藥物—可用來降低或改善引起氣喘症狀的呼吸道發炎與腫脹。吸入性皮質類固醇與咽達永樂為抗發炎藥物，應每天固定使用。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 其他—如白三烯速 (leukotriene) 拮抗劑，也顯示有部分之療效，可改善氣喘症狀及肺功能。</li> </ul>	

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>(二)我知道尖峰流速計</p> <p>尖峰呼氣流速計可用來測試您的肺可吐出多少的氣，及吐氣的速度。氣喘發作時您肺裡呼吸到逐漸的變窄，因此您吐出來的氣也逐漸減少，且速度變慢，所以尖峰呼氣流速計在症狀發生前的幾小時，會開始下降，若能在症狀發生前給予治療，就可以防止氣喘的發作。</p>	
<p>(三)我知道氣喘急性發作時處理方式</p> <p>以尖峰呼氣流速計測試呼吸量，若為個人最佳值的 80% 以下，立刻用吸入性氣管擴張劑，使用後若其峰速值仍低於 80%，可每隔 15 至 20 分鐘使用吸入性氣管擴張劑一次。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>儘速告訴老師或學校護理師。</li> <li>抱持鎮定勿驚慌。</li> <li>若還是很喘應由家長老師或校護陪同，儘速就醫。</li> </ol>	
<p>(四)我知道運動誘發氣喘時處理方式</p> <p>運動前須做 15 分鐘之暖身或伸展運動，較不易誘發氣喘症狀。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>選擇適合的運動種類，原則上以能間歇性休息的運動為佳，游泳為第一選擇，其他如排球、羽毛球、體操等，另外可找出適合自己的運動。</li> <li>選擇適合的運動場所，要避免有塵土飛揚的室外環境或在又乾又冷的空氣環境下做運動。</li> <li>若害怕發作可在運動前數分鐘吸入短效型支氣管擴張劑，或咽達永樂（Intal-5）。</li> <li>萬一運動中發作，應立即停止運動，馬上給予吸入劑型短效支氣管擴張劑 2 到 4 下，需要時可間隔 15 至 20 分鐘吸一次。</li> <li>吸過幾次後症狀如果沒有改善甚至惡化，就必須迅速就醫。</li> </ol>	

資料來源：愛與關懷—氣喘病衛生教育學童篇



## 第二節 糖尿病

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>一、我已經認識糖尿病</b></p> <p>身體就像一部精密儀器，有個零件叫「胰臟」，像尺一樣長長的橫放在胃的後面。除了幫助食物消化外；它還管理體內的養份，特別是糖分，因為它會分泌神奇的「胰島素」，幫助細胞利用糖分，讓我們長高長大，胰島素不夠，細胞就不能利用糖分，累積在血中的糖分，多餘的部分就被小便排出，這種疾病叫做「糖尿病」。</p>	
<p><b>二、我知道糖尿病的治療及預防方式</b></p> <p>糖尿學生的治療法寶就是「胰島素」，不過卻要一天打針兩、三次。得到糖尿病還要經常測量血糖、配合飲食治療與適當的運動。胰島素的用量，萬一過多血糖會降得很低、或是太晚吃飯、或是運動過量時，這時會像餓了很久一樣，全身無力、肚子餓得發慌、冒冷汗、發抖、心跳加快、甚至昏昏欲睡、答非所問，這叫做「低血糖反應」。發生時，如果人是清醒的，快吃一些甜食、糖果果汁，就不會有事。低血糖是注射胰島素時，常見的現象，要學會自己處理。</p>	
<p><b>三、我可以做好糖尿病的自我管理</b></p> <p>(一)我知道如何測量血糖</p>	
<p>(二)我知道如何施打胰島素</p>	
<p>(三)我知道糖尿病低血糖的早期症狀及處理方式</p>	
<p>(四)我知道糖尿病高血糖的早期症狀及處理方式</p>	
<p>(五)我能遵循個人化飲食計畫</p>	
<p>(六)我能養成規律的體能運動</p>	

資料來源：愛與關懷—糖尿病衛生教育學童篇

### 第三節 心臟病

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>一、我已經認識心臟病</b></p> <p>心臟是身體中，維持生命所需要的重要器官之一，它包含心房、心室、氣管、瓣膜和血液循環，只要任何一部分出了問題，就會造成心臟病。</p>	
<p><b>二、我知道心臟病的治療及預防方式</b></p> <p>心臟病種類很多，每一個心臟病的治療都不一樣，最重要的是遵守醫師的指示，並按時回門診檢查有不舒服時，要立即告訴爸爸、媽媽、同學、導師、任課老師或學校的護理師，請他們幫忙。</p>	
<p><b>三、我可以做好心臟病的自我管理</b></p> <p>(一)我知道心臟病的藥物</p> <p>心臟病的治療藥物很多，下面是三個最常見的心臟病用藥，按時服用正確的劑量，才能過正常的家庭和學校生活。</p> <p>⊙毛地黃 (Digoxin)：強心劑</p> <p>作用：直接興奮心肌肌肉，使其收縮力增強，心跳加強，增加心輸出量。</p> <p>用法：依醫師指示服用，通常一天服務兩次。</p> <p>副作用：如服用過量，會造成毛地黃中毒。</p> <p>其中毒症狀如下：</p> <p>輕度中毒：食慾不振、噁心、嘔吐頭痛。</p> <p>中度中毒：腹瀉、視力模糊、心悸。</p> <p>重度中毒：腹痛、心律不整。</p> <p>⊙Lasix：利尿劑</p> <p>作用：作用在腎小管，為作用迅速的利尿劑。</p> <p>用法：依醫師指示服用。</p> <p>副作用：血中電解質不平衡、血中尿素升高、脫水等。</p> <p>⊙Capoten, Captopril：週邊血管擴張劑</p> <p>作用：為一種升壓素轉化抑制劑、可擴張週邊血管以減輕心臟負荷。</p> <p>用法：依醫師指示服用。</p> <p>副作用：極少數病人會有口乾、皮膚疹、味覺障礙或蛋白尿。</p>	<p>我服用的藥物是：</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
(二)我知道心臟病藥物的副作用	
<p>(三)我知道心臟病發作時處理方式</p> <p>心臟是身體中的重要器官，因此心臟生病時，我們要好好照顧它。告訴同學和老師，是讓他們也和你一樣，了解心臟病的照顧及限制，以維護自己的健康，並且在必要的時後能協助你，更能增加和同學、老師之間的感情。</p> <p>在學校不舒服的時後馬上告訴同學和老師，而且不要逞強，要暫時停止活動，先坐下或躺下休息，並請老師協助照顧你，必要時請老師就近送你到設備完善的醫院診治，並通知你的爸爸媽媽。</p>	

資料來源：愛與關懷—心臟病衛生教育學童篇

## 第四節 代謝症候群

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>										
<p><b>一、我已經認識代謝症候群</b></p> <p>依據臺灣兒科醫學會針對兒童及青少年代謝症候群建議：若符合下表中肥胖與其他四項異常中之二項，即稱為代謝症候群。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">肥胖</th> <th style="width: 15%;">高血壓</th> <th style="width: 15%;">三酸甘油 脂過高</th> <th style="width: 15%;">高密度脂蛋 白過低</th> <th style="width: 15%;">高血糖</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BMI &gt; 該年齡 與性別 群組的 第 95 百 分位</td> <td>收縮壓 ≥ 130 mmHg 或舒張 壓 ≥ 85 mmHg 或收縮壓/舒張 壓 &gt; 該年齡 與性別群組的 第 95 百分位</td> <td>≥ 150 mg/dL 或 因高三酸 甘油脂接 受治療中</td> <td>男性 &lt; 40 mg/dL、女性 &lt; 50 mg/dL，或接 受治療中</td> <td>空腹血糖 值 ≥ 100 mg/dL 或診 斷患糖尿 病</td> </tr> </tbody> </table>	肥胖	高血壓	三酸甘油 脂過高	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 ≥ 130 mmHg 或舒張 壓 ≥ 85 mmHg 或收縮壓/舒張 壓 > 該年齡 與性別群組的 第 95 百分位	≥ 150 mg/dL 或 因高三酸 甘油脂接 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 ≥ 100 mg/dL 或診 斷患糖尿 病	
肥胖	高血壓	三酸甘油 脂過高	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 ≥ 130 mmHg 或舒張 壓 ≥ 85 mmHg 或收縮壓/舒張 壓 > 該年齡 與性別群組的 第 95 百分位	≥ 150 mg/dL 或 因高三酸 甘油脂接 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 ≥ 100 mg/dL 或診 斷患糖尿 病							
<p><b>二、我知道代謝症候群會增加哪些疾病的風險</b></p> <p>(一)兒童至成人肥胖時間累積時間越長，心血管疾病風險也逐漸上升，心血管纖維化斑塊(fibrous plaques)與冠狀動脈鈣化證實從兒童時期就會開始生成與堆積。</p> <p>(二)在成人的研究證實代謝症候群、第二型糖尿病與心血管疾病之間有密切的關聯性。但在兒童之間，此三者的關聯性尚待進一步研究確認。</p> <p>(三)綜合證據顯示肥胖兒童與青少年，無論是整體肥胖或腹部肥胖，都有較高的可能產生代謝症候群。</p>											
<p><b>三、我知道代謝症候群的治療及預防方式</b></p> <p>(一)飲食習慣調整與改變</p> <p>最健康、適當的食物是減少高油、高鹽、高醣類，且攝取富有均衡的蛋白質及其他營養成分之食物。</p>											
<p>(二)身體活動量調整</p> <p>一般運動建議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。</p>											

項目	自我檢核 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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。</li> <li>2. 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。（依照強度不同，而有所差別）。</li> <li>3. 每週至少 3 次，每次 30 至 60 分鐘以上的運動。</li> <li>4. 每週宜累積 210 分鐘中等費力程度身體活動。</li> </ol>	
<p><b>四、我可以做好代謝症候群的自我管理</b></p> <p>(一)我知道健康飲食的原則</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我已經認識食物，並學會如何選擇食物。</li> <li>2. 我願意改變。</li> <li>3. 我已經學會計算食物熱量。</li> <li>4. 我知道如何控制熱量攝取。</li> <li>5. 我已經養成良好飲食習慣、我會閱讀食物標籤、了解熱量或飲食內容、設計菜單、飲食紀錄等。</li> </ol>	
<p>(二)我知道身體活動量調整方式</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每週至少 3 次，每次 30 至 60 分鐘以上的運動。</li> <li>2. 每週宜累積 210 分鐘中等費力程度身體活動。</li> <li>3. 儘量避免長時間固定同一種運動。</li> <li>4. 要有適當的暖身，以避免造成傷害。</li> <li>5. 降低坐式生活型態，如玩電腦、手機、平板、電視等休閒時間，每日使用時間能少於 1 小時。</li> <li>6. 每天至少有 8-10 小時充足睡眠時間。</li> </ol>	

## 第六章 家長篇

### 第一節 氣喘

#### 一、氣喘是什麼？

氣喘是一種呼吸道慢性發炎的反應，來自於遺傳體質加上外在環境的刺激而引致之疾病，這種發炎反應與普通因細菌或病毒感染引起的發炎反應有著全然不同的本質。由於呼吸道的發炎反應，而使其收縮，黏液分泌增加，引起氣喘病人咳嗽或喘鳴，胸部會有緊緊的不舒服感覺症狀易發生於半夜或凌晨之時。所以如何避免此種發炎反應的發生，便是治療氣喘的不二法門。

#### 二、什麼時候要懷疑氣喘？

氣喘病人常有下列症狀：間歇的呼吸困難、喘鳴、胸悶、以及咳嗽，尤其是在夜晚或凌晨時發作。然後有喘鳴並不代表氣喘。因此有下列情況時須考慮為氣喘：

- (一)感冒不易痊癒或反覆有感冒症狀，季節交替時更易有症狀。
- (二)清晨或夜間咳嗽較明顯。
- (三)容易在運動後出現咳嗽或喘鳴。
- (四)當接觸過敏原會有咳嗽、胸悶或喘鳴。
- (五)感冒時反覆出現喘鳴。
- (六)吸入支氣管擴張劑後症狀改善。
- (七)有氣喘或過敏體質的家族史。

### 三、居家環境的配合及調整

台灣地區因地處於亞熱帶地區，較易引起氣喘或過敏並的過敏原有塵蟎、黴菌、蟑螂及寵物的皮垢等，至於對花粉過敏的情況反而不似歐美國家的多，而家中的寢具、棉被、枕頭、窗簾等，正是上述過敏原容易藏匿的地方，環境的配合也是治療氣喘的重要一環。

- (一)使用除濕機，控制相對溼度於 50%左右。
- (二)寢具以尼龍製品為佳，棉毛製品較容易藏匿與繁衍。
- (三)儘量不要用布窗簾，否則亦需經常清洗。
- (四)被套、枕頭最好每隔 2 至 3 個星期左右清洗一次，洗前可以攝氏 65 度的熱水燙過。
- (五)最好以木板取代彈簧床，若已用彈簧床則可以加裝防蟎床罩。
- (六)擺設以簡單為原則。

### 四、做好氣喘監測更能控制氣喘

氣喘發作時，呼吸道逐漸變窄，吐出的氣也逐漸變少，尖峰呼氣流速計可以在症狀出現前幾個小時或幾天即開始下降，如果此時及早治療，就可以預防進一步的發作甚至惡化，因此建議每天用峰速計監測並能更了解兒童氣喘控制的情況。

### 五、氣喘發作時，送醫前的處理

若已知為氣喘兒，家中備有藥品者，先以尖峰呼氣流速計試呼氣量，若為個人最佳值的 80%以下，可吸入支氣管擴張劑，使用後若其峰速值仍低於 80%，可每隔 15 至 20 分鐘，使用吸入性氣管擴

張劑一次，若峰速值仍低於個人最佳值 80%以下，可使用口服類固醇並繼續使用氣管擴張劑(或內服藥)，而出現發紺、冒冷汗、神智不清或峰速值低於 60%以下則應儘速送醫。另在處理過程當中，避免過於緊張，待呼吸情況較緩解後，可以喝溫開水、多休息。

## 六、氣喘學生可不可以運動？

雖然 50%到 70%的氣喘學生，運動時會引起呼吸道收縮而導致咳嗽，甚至引起喘鳴或氣促，但這些不舒服是可以預防的，千萬不可以因噎廢食。正常的運動，對兒童身體的發育及正常人格的發展是不可或缺的。氣喘學生只要在運動前，有較久的暖身運動或是運動前適度的使用支氣管擴張劑，可減少其發作的嚴重度。游泳等溫和的運動，既健身又較不會誘發氣喘的發作。

(資料來源：愛與關懷—氣喘病衛生教育家長篇)



## 第二節 糖尿病

### 一、什麼是糖尿病？

血中葡萄糖過高時，腎臟來不及回收，由小便中排出，稱為「糖尿」，是血糖增高所導致，並不是腎臟的問題。

### 二、糖尿病的主要分類

- (一)第一型糖尿病：最常發生在 20 歲以前，稱為幼年型或胰島素依賴型糖尿病。
- (二)第二型糖尿病：多發生於 40 歲以後，但是最近年輕人，甚至於中小學生，也會得到第 2 型糖尿病，又稱為成人型或非胰島素依賴型糖尿病，一般可用飲食、運動或口服降糖醫藥來治療。

### 三、與醫療人員的溝通

- (一)熟悉血糖測定儀，常檢測血糖，以提供居家血糖值供醫生參考
- (二)定時作慢性併發症篩檢，如眼底檢查、尿蛋白檢查、神經學檢查。

### 四、要不要使用胰島素

- (一)不要拒絕使用胰島素，它是唯一控制血糖與孩子正常成長的法寶。
- (二)讓孩子學著自己打胰島素、檢測血糖，它們會陪伴孩子一生，越早自己獨力照顧自己越好。

### 五、血糖要控制到什麼程度

嚴謹積極的控制血糖，可以降低、延緩慢性併發症的發生。

(一)飯前血糖：90-130 mg/dl 以內。

(二)睡前血糖：110-150 mg/dl 以內。

(三)糖化血尿素：小於 7%。

## 六、低血糖的處理

(一)低血糖的症狀為飢餓感、行為異常、倦怠、心跳、出冷汗、神智不清等。

(二)症狀輕者吃點點心；症狀明顯、神智清楚者，要吃甜食、糖果、果汁、含糖飲料、葡糖糖片；神智不清者，應立即送醫。

## 七、共同照護網之觀念

(一)隨時與主治醫師、學校老師、學校護理師及相關社團聯絡。

(二)到學校與老師、學校護理師，保持密切聯繫，請求適時協助。  
注意學生在校的生活適應、關心課業、與同學的相處、社交、戶外活動、飲食、與低血糖反應等。

## 八、糖尿學生的營養

(一)飲食最新觀念：不硬性限制糖份的攝取，而要注意總熱量，降低脂肪攝取，增加纖維的食用。這些原則，不但適用於糖尿病病人，也是每一個健康人都應該追求的。

(二)注意維持孩子的生長發育、身高、體重，與青春其特徵。每年至少和營養師見一次面。

## 九、糖尿學生的活動

(一)所有孩子每天都應該有一小時左右的戶外活動。

(二)運動可以使孩子快樂、紓解壓力，並讓胰島素作用的更好。

(三)運動前可能要補充食物，運動時也要補充水份。

#### 十、糖尿學生的心理照護

(一)注意學生心理狀態，必要時應尋求輔導。

(二)千萬讓學生遠離菸、酒以及不良嗜好（如藥物濫用等）。

#### 十一、平安快樂的家庭生活

(一)孩子生病不是任何人的錯，不必責怪任何人。

(二)主動尋求相關資源、資訊，您會發現許多病友是成功的典範，糖尿病為您的家庭打開一扇不同的窗，積極面對，全家人的生命會變得更加豐盛。

(三)家中每一個人都應該受到相同的關注，不要把生活重心全放在學生身上。也要關注健康的手足及家人，全家才可以一起快樂生活。

(資料來源：愛與關懷—糖尿病衛生教育家長篇)

### 第三節 心臟病

#### 一、兒童心臟病是什麼？

兒童心臟病是指兒童心臟結構、瓣膜或血管的先天性畸形異常，或是後天的細菌或病毒感染，使心臟血管內血流的方向、速度和阻力等受到影響，而造成血流動力學的變化。另外有些是兒童的心臟血管結構正常，心臟的發電和傳導系統不正常，而引發兒童心律不整。

#### 二、兒童心臟病有幾種？

兒童心臟病的種類繁多，臨床上分類為先天性心臟病及後天性心臟病。常見的非發紺型先天性心臟病有心室中膈缺損、心房中膈缺損、脈動脈瓣狹窄、開放性動脈導管；常見的發紺型先天性心臟病包括有：法洛式四合症、三尖瓣閉鎖、大動脈移位等。後天性心臟病則以川崎氏症和風溼性心臟病最為常見。

#### 三、家庭生活的調整和配合

心臟病兒童的日常生活照顧和一般兒童，其實是相同的，但有下列幾點需特別注意：

- (一)因血液循環較差，手腳可能會有冰冷的情形，要隨時注意，戴手套及襪子保暖。
- (二)感冒、皮膚有傷口或看牙醫時，要提醒醫師，必要時，使用抗生素預防感染，避免感染性心內膜炎的發生。
- (三)若有服用藥物時，要瞭解藥物的名稱、服用方法、作用和副作用。

用，並提醒孩子按時服用藥物。

1. 毛地黃 (Digoxin)：強心劑

- (1) 作用：直接興奮心肌肌肉，使其收縮力增強，心跳加強，增加心輸出量。
- (2) 用法：依醫師指示服用，通常一天服用兩次。
- (3) 副作用：如服用過量，會造成毛地黃中毒。其中毒症狀如下：
  - 輕度中毒：食慾不振、噁心、嘔吐頭痛。
  - 中度中毒：腹瀉、視力模糊、心悸。
  - 重度中毒：腹痛、心律不整。

2. Lasix：利尿劑

- (1) 作用：作用在腎小管，為作用迅速的利尿劑。
- (2) 用法：依醫師指示服用。
- (3) 副作用：血中電解質不平衡、血中尿素升高、脫水等。

3. Capoten, Captopril：週邊血管擴張劑

- (1) 作用：為一種升壓素轉化抑制劑、可擴張週邊血管以減輕心臟負荷。
- (2) 用法：依醫師指示服用。
- (3) 副作用：極少數病人會有口乾、皮膚疹、味覺障礙或蛋白尿。

(四)製作小卡片：包括正確的疾病名稱、目前服用的藥物、特殊注意事項、平日就診醫院及主治大夫姓名，並隨時和保母、老師和學校護理師保持聯繫，以便能瞭解孩子的情況。

#### 四、學校生活的調整和配合

由於心臟病兒童的病情嚴重程度不等，因此要依個別病情的種類及嚴重程度，決定在體育課時，可以參加的運動種類和運動程度。基本上，心臟病兒童若無心臟衰竭的症狀，則可以做一般性的活動，甚至可以與正常學生一樣的參與各種體育活動。但是，如合併心臟擴大、心律不整或心臟衰竭時，則需要適當限制學生的活動或運動，甚至不能參加競賽性活動。

#### 五、緊急狀況的處置

- (一)採取舒適臥姿休息。
- (二)保持體溫及呼吸道暢通。
- (三)保持冷靜，陪伴在小孩身邊。
- (四)如果沒有心跳時，給予心肺復甦術。
- (五)如果是手術後兒童，應注意傷口變化。
- (六)儘快送醫診治。

(資料來源：愛與關懷—心臟病衛生教育家長篇)

## 第四節 代謝症候群

### 一、認識代謝症候群

依據臺灣兒科醫學會針對兒童及青少年代謝症候群建議：若符合下表中肥胖與其他四項異常中之二項，即稱為代謝症候群。

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 <sup>2,3</sup>	收縮壓 ≥ 130 mmHg 或舒張壓 ≥ 85 mmHg 或收縮 壓/舒張壓 > 該年 齡與性別群組的 第 95 百分位	≥ 150 mg/dL 或因 高三酸甘油 脂接受治療 中	男性 < 40 mg/dL、女性 < 50 mg/dL，或接受治 療中	空腹血糖 值 ≥ 100 mg/dL 或 診斷患糖 尿病

前述 BMI 值，在不同的種族可能有不同的體脂肪含量。本手冊係依據臺灣兒科醫學會 2016 年 6 月 7 日所公告的兒童與青少年代謝症候群聲明稿之 BMI 第 95 百分位參考值對照表，其中男性未滿 15 歲，女性未滿 13 歲，BMI 依據 WHO 2007 年之公布為標準。男性 15 歲至 18 歲，女性 13 歲至 18 歲，BMI 依據衛生福利部國民健康署於 102 年 6 月 11 日公布之「兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值」為標準。

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：臺灣兒科醫學會 (2016年6月7日)

## 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<sup>2</sup>(公尺<sup>2</sup>)

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、屈膝仰臥起坐、立定跳遠、坐姿體前彎四項測驗成績皆優於 25 百分位值之個案) 檢測資料。
- 四、5-7 歲銜接點部份，係參考 WHO BMI rebound 趨勢，銜接前揭兩部份數據。



## 二、對代謝症候群之兒童、青少年和其家長的建議原則

- (一)降低熱量攝取：減少食用高油、高鹽、高糖類的食物。
- (二)控制體重：減重目標為一年後能減輕 5%-10%的體重，即使沒有達到目標，但只要有微幅的體重減輕，對於代謝症候群的控制仍有很大的助益。
- (三)增加活動量：建議孩童與家長共同訂定每週超過 150 分鐘的運動計畫，並且由家長陪同著孩童一起執行計畫。運動計畫可稍微有挑戰性，如此可增加執行的動機。
- (四)常規性的戶外活動。
- (五)每天盡量讓全家一起用餐，讓孩子吃得均衡、吃得健康。
- (六)家長與孩童須定期規則返診，可與兒科醫師不斷討論與修正運動計畫與飲食內容。
- (七)有菸癮的孩童與青少年必須戒菸。

## 三、飲食習慣調整與改變

最健康、適當的食物是低脂、高纖、且富有均衡的蛋白質及其他營養成分之食物，其原則參考如下：

- (一)先指導學生認識食物，並學會如何選擇食物。
- (二)其次激發學生願意改變的意願。
- (三)指導學生學會計算食物熱量。
- (四)非少吃，而是控制熱量攝取。
- (五)養成良好飲食習慣如指導學生閱讀食物標籤、了解熱量或飲食內容、設計菜單、飲食紀錄等。

#### 四、身體活動量調整與指導

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如下：

##### (一)運動及靜態生活時間處方：

1. 增進健康體能活動生活型態，減少坐式生活型態。
2. 學校的體育活動可減少學童肥胖。
3. 運動種類：有氧適能活動、肌肉適能活動及柔軟度活動。

##### (二)在運動時間與強度方面：

4. 建議少量多次的活動。
5. 每週至少 3 次，每次 30 至 60 分鐘以上的運動。
6. 每週宜累積 210 分鐘中等費力程度身體活動。
7. 儘量避免長時間固定同一種運動。
8. 要有適當的暖身，以避免造成傷害。

##### (三)在靜態螢幕時間方面：

9. 降低坐式生活型態，如玩電腦、手機、平板、電視等休閒時間，每日使用時間能少於 1 小時。
10. 睡眠不足與肥胖有關，建議青少年要有 8-10 小時充足睡眠

時間。

(四)整體的運動建議：

從事體能活動、建立運動生活模式。每天進行至少 30 至 60 分鐘中度至激烈體能活動。體能活動種類不僅包括運動，還包括走路、徒步旅行、騎單車、戶外遊戲與活動、保齡球、滑輪活動、遛狗等。

## 第七章 師長篇

### 第一節 氣喘

#### 一、氣喘的成因

氣喘是一種呼吸道對外在環境的刺激引起過度反應的一種疾病。當呼吸道接觸到塵埃花粉等過敏原，或受到廢氣、二手菸等刺激而引起過敏反應時，支氣管肌肉便發生不正常收縮，其粘膜層及粘膜下層發生水腫的炎性反應，使得支氣管的孔徑縮小，這時候病人便發生咳嗽、呼吸短促及喘鳴聲。

#### 二、氣喘的症狀

典型的症狀包含慢性咳嗽，出現喘鳴咻咻聲，呼吸困難及胸悶等，很多時候氣喘都以慢性咳嗽為主要症狀。

#### 三、氣喘急性發作的處理

老師及校護要了解氣喘的症狀及能熟悉氣喘急性發作時的處理流程，其重點如下：

- (一)學生表現出咳嗽，呼吸困難，呼吸動作增大或喘鳴，要考慮氣喘急性發作。
- (二)以尖峰呼氣流速計測試呼氣量，若為個人最佳值的 80%以下，立刻用吸入性氣管擴張劑，使用後如其峰速值仍低於 80%，每隔 15 至 20 分鐘可再使用吸入性氣管擴張劑一次，若仍未改善應送至醫院並通知家長。
- (三)讓學生配合吸藥輔助艙使用吸入劑型支氣管擴張劑，徐徐吸入

藥物。

- (四)吸藥後自覺改善或峰速值回覆個人最佳值的 80%以上則可繼續上課，並建議每 3 至 4 小時吸一次，1 至 2 天沒有惡化可停藥。

#### 四、學校環境的改善

學校應定期打掃及清潔易堆積灰塵及過敏原的場所，如圖書館內書架上的陳舊書本，或存放打掃工具或運動器材的儲物間。

- (一)校方應做好廚房衛生，處理吃剩食物的殘渣保持廚房乾燥，封閉蟑螂進出口以避免蟑螂滋生，因為蟑螂也是重要過敏原之一。
- (二)學生打掃時應戴口罩，避開揚起的粉筆灰，不使用有刺激味的廁所清潔劑，遠離校內有塵土飛揚的建築工程等，即使有氣喘皆可從事一般同學可以勝任的工作。

#### 五、氣喘也可以上體育課

氣喘同學只要在運動前，有較久的暖身運動，或是運動前適當的使用支氣管擴張劑，便可減少其發作的機會。

- (一)家長應與體育老師溝通，孩童有此種情形而須停止活動時，不要誤會因偷懶而無法上體育課。
- (二)若有學生常因活動而有氣喘的症狀，且得知其並未接受氣喘的長期照護，應與家長聯絡並建議其儘早就醫。
- (三)運動前須做 15 分鐘左右的暖身或伸展運動
- (四)選擇適合氣喘學生的運動種類，原則上以能間歇性休息的運動為主，如游泳、排球、羽毛球、體操等，可試著找出適合學生

的運動。

(五)在非藥物的處理下仍有症狀，則可給予預防性的藥物，可在運動前 15 分鐘吸入速效支氣管擴張劑或咽達永樂(Intal)吸入劑，可預防運動誘發氣喘症狀。

## 六、增進氣喘的照護知識

學校護理人員或老師可利用錄影帶教材或不定期的氣喘講座來充實自己的氣喘照護知識，能處理氣喘急性發作時的狀況讓氣喘學生在學校有正常的身心發展和良好的氣喘照護。此外可鼓勵小朋友參加社團活動，有正常的運動，以保持他們身心的正常發展，也請老師告訴小朋友的同班同學，氣喘本身並不會互相傳染，不用害怕。與家長充分雙向溝通配合對於氣喘的照護也更能周全。

(資料來源：愛與關懷—氣喘病衛生教育校園篇)

## 第二節 糖尿病

### 一、學校的責任

- (一)所有糖尿病學生均應上學，在校時間很長，因此更彰顯學校對糖尿學生照護之重要。
- (二)教職員對糖尿病應有所認識，一旦狀況發生，非常需要成人的協助。

### 二、第一型糖尿病的基本認識

- (一)成因：產生了自體抗體，破壞胰臟，身體幾乎無法製造胰島素，不能利用營養素。嚴重時糖份會由尿中流失，造成多尿、多飲、多食、體重減少等典型症狀。有時第一次發病就發生了酮酸血症，需要緊急處理。
- (二)治療：唯一的方法是胰島素注射，一般需要早晚兩次飯前皮下注射，學生應隨身攜帶識別卡，並注意低血糖之發生與處置。

### 三、級任老師的準備

- (一)與校護、學生家長面談認識。
- (二)利用家庭聯絡簿，記載在校事件發生之本末，及家長希望老師協助事項。
- (三)糖尿病不會限制學生的學習潛能。
- (四)在校可能發生之狀況：缺席，課業趕不上、低血糖反應、遭受同學之排斥、心理沮喪、生病不適、酮酸血症等。

#### 四、糖尿學生之校園生活

- (一)儘量協助學生遵照學校的活動、作習與各項規定。
- (二)適時調適：血糖高時小便會變多，上課、考試也應該准予上廁所；血糖低時也應該立即給予食物。
- (三)午餐最好由家裡自己準備。如果要吃「營養午餐」，甜食、油炸品可能要限量。
- (四)清潔打掃時，避免有危險性的工作。例如交通糾察最好派駐在校內，對側有同學站崗。
- (五)協助學生關懷自己：定時吃東西，身體不適馬上告知同學或老師，不要一個人在教室獨處等。
- (六)注意學生之心態與人格發展，輔導同學對學生的態度，不要有特別之禮遇及過度保護，比較不會遭受同學異樣的眼光。學生需要適度「照護」及「了解」，而不是「縱容」。

#### 五、特殊事故的處理

- (一)低血糖：肌餓感、無力、倦怠、心跳、出冷汗、神智不清等。症狀輕者吃點點心。症狀明顯、神智清楚者，要吃甜食、糖果、果汁、含糖飲料、葡萄糖。神智不清應立即通知校護馬上送醫。
- (二)酮酸血症：可能因停止注射胰島素，或其他感染所致。會有呼吸急促、口乾、脫水、低血壓、休克、噁心、嘔吐、腹痛、體溫降低或發燒等。若上述情形出現，應馬上送醫。
- (三)生病日：感冒、腸胃炎、感染時，除症狀治療應補足水分，生病時可能引發高血糖或是低血糖的反應。

(資料來源：愛與關懷—糖尿病衛生教育校園篇)



### 第三節 心臟病

#### 一、什麼是兒童心臟病？

兒童心臟病是指心臟在胚胎發育時受到傷害，或後天感染等因素，造成心臟在結構或功能方面的異常。

#### 二、心臟病的分類和治療

兒童心臟病的種類繁多，臨床上分類為先天性心臟病及後天性心臟病。常見的非發紺型先天性心臟病有心室中膈缺損、心房中膈缺損、脈動脈瓣狹窄、開放性動脈導管；常見的發紺型先天性心臟病包括有：法洛式四合症、三尖瓣閉鎖、大動脈移位等。後天性心臟病則以川崎氏症和風溼性心臟病最為常見。

#### 三、常見的心臟病症狀

呼吸困難、容易疲倦、運動耐力差、心跳過快（每分鐘超過一百下）、有昏厥及水腫現象、有時抱怨胸痛。

#### 四、心臟病兒童在學校的運動原則

一般來說，只有少數心衰竭和發紺的兒童需嚴格限制活動量，如果運動後不會氣喘、發紺、非常疲倦，就不必限制運動。外科手術後兒童，雖然可像正常兒童般班活動，但應避免在遊戲或運動時，劇烈碰撞胸部，未完全手術矯正的心臟學生，則需限制劇烈運動；採用內科療法兒童，可在醫師的指示下活動。

心臟病學生自覺症狀分級、活動建議及就醫追蹤分類

自覺症狀分級	活動建議	就醫追蹤
I：心功能良好無症狀者	A：不須治療，不須限制活動量	a：不須醫療追蹤
II：重度運動時才有症狀	B：須限制重度運動	b：須作定期醫療追蹤
III：中度及輕度運動時就有症狀者	C：須限制中度運動	c：須作心內膜炎預防 d：父母須學習心肺復甦術
IV：日常生活及輕度運動時也有症狀者	D：須限制輕度運動 E：須在家或住院治療及臥床休息	d：父母須學習心肺復甦術

## 五、心臟病兒童的校園生活

少數心衰竭和發紺的兒童，需嚴格限制活動量，包括不能在太陽下站立，或活動太久；不能做太費力的清潔打掃活動；不能在課外活動時做劇烈的遊戲，或競賽遊戲。大多數心臟病兒童，在學校中只要有適當的穿衣保暖、在下課和午休時間適當的休息、避免情緒起伏過大，或同學間過大的惡作劇刺激...等，應可勝任各科的課程。任課老師在上課時，亦需注意心臟病兒童的專心程度，及臉部和唇色的變化，因為有時兒童並未感到不舒服，但其實已有意識狀況改變、冒冷汗、臉部和唇色發白或發黑的症狀，此時要立刻送就近醫院診治。

## 六、緊急狀況的處置

當發現兒童不舒服時，立即讓兒童坐下或躺下休息，給予氧氣，並通知父母及救護車送醫。若無呼吸時，則給予口對口人工呼吸；無心跳時，則給予心臟按摩，直到抵達醫院為止。

活動強度分類		醫師建議				
		A 級	B 級	C 級	D 級	E 級
日常生活	上課(室內)、閱讀	可	可	可	可	禁
輕度運動	步行、撞球、木球、朝會、簡單體操(健身操、伸展操)短程郊遊、輕鬆游泳與戲水	可	可	可	禁	禁
中度運動	快走、慢跑、騎腳踏車、射箭、跳水、騎馬、休閒性之球類活動、花式滑冰、衝浪運動 水上芭蕾、躲避球、體操(地板、平衡木)、直排輪	可	可	禁	禁	禁
重度運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 田徑賽(短、中、長距離與競走、跨欄、擲部與跳部、大隊接力賽)</li> <li>● 球賽(籃球、排球、足球、棒壘球、羽毛球、桌球、躲避球賽)</li> <li>● 游泳賽(各種距離之比賽)</li> <li>● 體操賽(單雙槓、高槓、跳箱、鞍馬、吊環)</li> <li>● 技擊賽(跆拳道、摔角空手道、柔道、武術、角力、拳擊、擊劍)</li> <li>● 拔河、舉重、攀岩、健美</li> <li>● 自由車賽、競速滑冰</li> </ul>	可	禁	禁	禁	禁

(資料來源：愛與關懷—糖尿病衛生教育心臟篇)

## 第四節 代謝症候群

### 一、認識代謝症候群

依據臺灣兒科醫學會針對兒童及青少年代謝症候群建議：若符合下表中肥胖與其他四項異常中之二項，即稱為代謝症候群。

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 <sup>2,3</sup>	收縮壓 ≥ 130 mmHg 或舒張壓 ≥ 85 mmHg 或收縮 壓/舒張壓 > 該年 齡與性別群組的 第 95 百分位	≥ 150 mg/dL 或因 高三酸甘油 脂接受治療 中	男性 < 40 mg/dL、女性 < 50 mg/dL，或接受治 療中	空腹血糖 值 ≥ 100 mg/dL 或 診斷患糖 尿病

前述 BMI 值，在不同的種族可能有不同的體脂肪含量。本手冊係依據臺灣兒科醫學會 2016 年 6 月 7 日所公告的兒童與青少年代謝症候群聲明稿之 BMI 第 95 百分位參考值對照表，其中男性未滿 15 歲，女性未滿 13 歲，BMI 依據 WHO 2007 年之公布為標準。男性 15 歲至 18 歲，女性 13 歲至 18 歲，BMI 依據衛生福利部國民健康署於 102 年 6 月 11 日公布之「兒童及青少年生長身體質量指數(BMI)建議值」為標準。

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：臺灣兒科醫學會(2016年6月7日)

## 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<sup>2</sup>(公尺<sup>2</sup>)

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、屈膝仰臥起坐、立定跳遠、坐姿體前彎四項) 測驗成績皆優於 25 百分位值之個案) 檢測資料。
- 四、5-7 歲銜接點部份，係參考 WHO BMI rebound 趨勢，銜接前揭兩部份數據。

## 二、飲食習慣調整與改變

最健康、適當的食物是減少高油、高鹽、高醣類，且攝取富有均衡的蛋白質及其他營養成分之食物，其指導原則參考如下：

- 1.先刺激發學生願意改變的意願。
- 2.指導學生認識食物，並學會如何選擇食物。
- 3.指導學生學會計算食物熱量。
- 4.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物標籤、了解熱量或飲食內容、設計菜單、飲食紀錄等。

## 三、身體活動量調整與指導

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如下：

### (一)運動及靜態生活時間處方：

1. 增進健康體能活動生活型態，減少坐式生活型態。
2. 學校的體育活動可減少學童肥胖。
3. 運動種類：有氧適能活動、肌肉適能活動及柔軟度活動。

(二)在運動時間與強度方面：

1. 建議少量多次的活動。
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。
4. 儘量避免長時間固定同一種運動。
5. 要有適當的暖身，以避免造成傷害。

(三)在靜態螢幕時間方面：

1. 降低坐式生活型態，如玩電腦、手機、平板、電視等休閒時間，每日使用時間能少於 1 小時。
2. 睡眠不足與肥胖有關，建議青少年要有 8-10 小時充足睡眠時間。

(四)整體的運動建議：

從事體能活動、建立運動生活模式。每天進行至少 30 至 60 分鐘中度至激烈體能活動。體能活動種類不僅包括運動，還包括走路、徒步旅行、騎單車、戶外遊戲與活動、保齡球、滑輪活動、遛狗等。

## 結語

在校園中慢性病發生在少數學童身上，但若能提供個案管理可降低缺席率並增進學習成效，因此，本手冊發展校園慢性病防治及個案管理模式，旨於建構校園慢性病學生健康照護網絡，此模式是從「增能賦權及自我管理」角度思考，以個案及家長為主之家庭系統為中心，協助個案達到自我管理為目標，為達此目標需了解家長認知並與家長密切溝通，由家庭系統向外拓展至學校系統，在學校以校長為首，建立相關法規與機制後，結合衛保組、學校護理師、導師、體健老師及其他相關人員後，啟動個案管理流程，且融入健康促進學校六大範疇：學校衛生政策、健康教學與活動、健康服務、學校物質環境、學校社會環境、社區關係，另校內環境需將物質環境進行控制或改善並營造支持性環境。此外，進一步連結至外在之全國系統，需連結至社區，提供相關資源之訊息，包括在地醫療資源及社區福利資源，在政策層面，則由教育部及衛生福利部訂定相關政策來把關，最終目標希望達到增強慢性病學生本身之健康自我管理能力，強化個人生活技能，在日常生活中與慢性病共存，進一步減少因疾病產生之合併症可增進疾病控制、減少醫療成本，並期望在慢性病友善校園中達到安全、健康、快樂及成功之學習。

本手冊針對目前學生主要健康問題中四項慢性疾病，包括氣喘、糖尿病、心臟及、代謝症候群，將其理念、模式、實務、表件分篇整理，並依據對象再整理出學生篇、家長篇及師長篇，透過多元化的方式呈現，使慢性病防治及個案管理模式能適用不同類型學校，期望以實務經驗強化地區跨部門與社區醫療資源的共同照護夥伴關係，促進教育單位、衛生單位、學校及家長對慢性病防治及管理之重視，進而融入校務重要項目，確保學生健康權益與創造健康幸福慢性病友善校園。



## 參考文獻

- 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.
- 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.
- 中華民國兒童保健協會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——心臟病衛生教育家長篇。
- 中華民國兒童保健協會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——心臟病衛生教育校園篇。
- 中華民國兒童保健協會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——心臟病衛生教育學童篇。
- 中華民國糖尿病衛教學會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——糖尿病衛生教育家長篇。
- 中華民國糖尿病衛教學會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——糖尿病衛生教育校園篇。
- 中華民國糖尿病衛教學會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——糖尿病衛生教育學童篇。
- 毛新春(2002)・疾病對兒童-青少年社會發展的衝擊・*護理雜誌*，49(3)，24-29。
- 台灣兒童過敏氣喘及免疫學會、中華民國學校護理學會(2005)・愛與關懷——氣喘病衛生教育家長篇。

- 台灣兒童過敏氣喘及免疫學會、中華民國學校護理學會(2005)·愛與關懷—氣喘病衛生教育校園篇。
- 台灣兒童過敏氣喘及免疫學會、中華民國學校護理學會(2005)·愛與關懷—氣喘病衛生教育學童篇。
- 何佩紋、蔣立琦、黃璟隆、田炯璽(2015)·慢性氣喘兒童的發展性照護·*榮總護理*，32(4)，351-358。
- 林虹瑾(2012)·校園慢性病防治-輔導一位小學五年級幼年型糖尿病女童低血糖自我照顧經驗分享·*健康生活與成功老化學刊*，4(1)，86-88。
- 長庚大學(2006)·校園氣喘學生氣喘照護及管理工作的指引。
- 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。
- 馬素華(2003)·學校氣喘管理模式簡介·*護理雜誌*，50(4)，59-64。
- 國立臺灣大學醫學院附設醫院品質管理中心(2008)·低血糖與高血糖急症。
- 教育部(2002)·學校衛生工作指引。
- 曾于芬、高碧霞(2012)·運用生態系統理論於一位學齡期氣喘兒童之護理經驗·*護理雜誌*，59(1)，96-103。
- 曾麗芬、蔣立琦(2005)·發展門診氣喘兒童個案管理模式·*護理雜誌*，52(4)，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。
- 黃淳霞、陳怡如、于湫(2005)·校園慢性病學生的個案管理現況與未來方向·*護理雜誌*，52(2)，15-20。
- 臺灣兒科醫學會(2016年6月7日)·臺灣兒科醫學會聲明稿：兒童及青少年代謝症候群·取自 <https://www.pediatr.org.tw/DB/health/33.pdf>。

- 趙德寧(2013)·校園慢性病防治-氣喘高危險群之健康促進·*健康生活與成功老化學刊*，5(1)，82-86。
- 蔣立琦、趙淑員、賴香如(1999)·發展氣喘兒童自我處理教育計劃·*護理雜誌*，46(4)，15-22。
- 衛生福利部國民健康署(2011)·學校健康體位教戰手冊。
- 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。
- 衛生福利部國民健康署、臺灣兒科醫學會(2018)·兒童肥胖防治實證指引(草案)。
- 鄭淑貞(2008)·自我管理之概念分析-探討氣喘兒童的自我管理·*護理雜誌*，55(5)，73-78。
- 鄭淑貞、李欣慈、李威德(2015)·中重度持續型氣喘兒童自我管理計畫之成效·*台灣醫學*，19(3)，233-245。
- 謝慧雯(2004)·協助一位胰島素依賴型糖尿病兒童出院準備之護理經驗·*嘉基護理*，4(2)，27-35。

## 附錄

### 一、政府相關資源彙整

#### (一)衛生福利部國民健康署健康九九網站

地址：臺北市大同區塔城街 36 號

電話：02-2522-0888

網站：<https://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>

#### (二)教育部國民及學前教育署

地址：臺中市霧峰區中正路 738 之 4 號

電話：(04)3706-1800

網站：<https://www.k12ea.gov.tw/ap/index.aspx>

### 二、民間相關資源彙整

#### (一)氣喘資源彙整

##### 1. 台灣氣喘衛教學會

地址：臺北市中山區天祥路16巷15號6樓之9

電話：02-2521-8926

資源：專題講座、衛教宣導

##### 2. 財團法人兒童過敏及氣喘病學術文教基金會

地址：台北市中正區衡陽路6號3樓308室

電話：02-23123456#71724

資源：專題講座、衛教宣導

##### 3. 台灣氣喘學會

地址：台北市信義區嘉興街70號1樓

電話：02-2722-3029

資源：專題講座、衛教宣導、氣喘照護訓練營

## (二)糖尿病資源彙整

1. 中華民國糖尿病學會  
地址：台北市中正區懷寧街48號10樓  
電話：02-2375-3352  
資源：照護指引、專題講座、病友關懷
2. 糖尿病關懷基金會  
地址：台北市忠孝西路一段50號18F-35  
電話：02-2389-4625、0800-032 323  
資源：專題講座、病友關懷
3. 台灣兒童糖尿病關懷協會  
地址：桃園市龜山區復興路5號  
電話：03-3281-200#8232  
資源：以糖尿病兒童關懷為出發點、提供針對糖尿病兒童的相關書籍、活動及講座
4. 財團法人天主教康泰醫療教育基金會  
地址：臺北市羅斯福路三段245號8樓  
電話：02-2365-7780  
資源：每年會舉辦第1型糖尿病兒童/青少年的夏令營
5. 宜蘭縣愛胰協會  
地址：宜蘭縣羅東鎮光榮路489號  
電話：03-9560620  
資源：免費血糖篩檢、衛教宣導、書籍捐贈、夏令營活動

## (三)心臟病資源彙整

1. 國家網路藥典  
網址：<http://www.webhospital.org.tw/medicine/>  
資源：心臟疾病介紹
2. 財團法人中華民國心臟病兒童基金會  
地址：台北市青島西路11號4樓之4

電話：02-331-9494，331-1534

3. 中華民國關懷心臟學生協會

地址：台北市石牌路二段201號

電話：(02)875-4965

4. 小兒心臟科（馬偕醫院陳銘仁醫師）

網址：www.mmh.org.tw.

(四)代謝症候群資源彙整

1. 中華民國代謝症候群關懷協會

地址：臺北市中山區松江路75-1號10樓

電話：(02)2518-9908-21

2. 社團法人臺灣兒科醫學會

地址：臺北市杭州南路一段69號10樓-1

電話：(02)2351-6446

三、社區相關資源彙整

家庭醫生	地址： 電話： 資源： 備註：
衛生所	地址： 電話： 資源： 備註：
社區資源	地址： 電話： 資源： 備註：
	地址： 電話： 資源： 備註：

\* 本表可依照手冊使用者狀況自行增減。

A collection of light gray circles of various sizes scattered across the top of the page, some overlapping.

**NOTE**



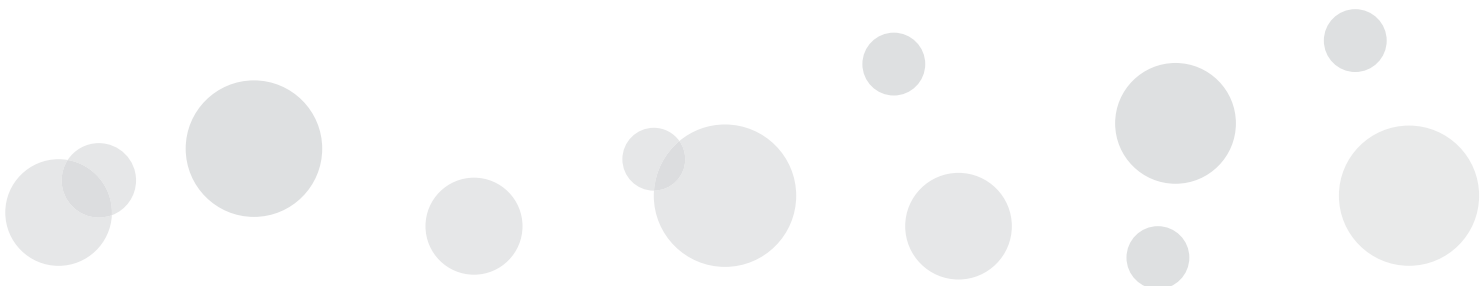
**NOTE**





A series of overlapping light gray circles of various sizes arranged horizontally across the top of the page.

**NOTE**



國家圖書館出版品預行編目資料(CIP)

校園主要慢性病防治及個案管理手冊 / 衛生福利部國民健康署編著.-- 初版.--  
臺北市：健康署，民 107.12  
面：公分  
ISBN 978-986-05-7832-4(平裝)  
1.慢性病防治 2.學校衛生 3.學校管理  
527.7 107021367

校園主要慢性病防治及個案管理手冊

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  
國立臺中科技大學護理系李益銘研究助理  
顧 問 團 隊：彰化縣政府教育處張淑珠副處長  
臺中市政府衛生局陳淑芬專門委員  
國立東華大學教育與潛能開發學系李明憲教授  
國立臺北護理健康大學護理系楊瑞珍副教授  
臺大醫院北護分院小兒部湯國廷主治醫師  
新北市蘆洲區仁愛國民小學陳志哲校長  
中華民國學校衛生護理學會周明慧理事  
臺中市東勢區新盛國民小學楊碧嫦護理師  
全國家長教育志工聯盟吳福濱理事長  
中華民國中小學校長協進會薛春光榮譽理事長  
總 校 訂：社團法人臺灣兒科醫學會江伯倫理事長  
國立東華大學教育與潛能開發學系李明憲教授  
國立臺北護理健康大學通識教育中心邱慧如副教授  
新竹市建功國小吳欣怡護理師  
教育部國民及學前教育署學校衛生科邱秋嬋科長

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：<http://www.hpa.gov.tw/>

電 話：(02) 2522-0888

出 版 年 月：107年12月

版 次：初版

定 價：新臺幣150元

展 售 處：台北 國家書店

地址：104台北市松江路209號1樓

電話：02-2518-0207

台中 五南文化廣場

地址：400台中市區中山路6號

電話：04-22260330

G P N：1010702520

I S B N：978-986-05-7832-4

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)







衛生福利部  
國民健康署

守護健康



ISBN : 978-986-05-7832-4



9

789860

578324



經費由國民健康署運用菸品福利捐支應

廣告