『認識氣喘』
護理指導手冊
（兒童版）

台灣氣喘衛教學會 編製

臺北市政府衛生局 指導單位

『認識氣喘』
護理指導手冊
（兒童版）

目錄
CONTENTS

一、定義篇：氣喘是什麼？ ----------4

二、症狀篇：氣喘有什麼症狀呢？ ----------5

三、身體篇：認識你的身體----------6

四、身體篇：氣喘時呼吸道會有甚麼變化呢？ ----------7

五、原因篇：氣喘發作的原因有哪些呢？ ----------8

六、預防篇：如何預防氣喘發作呢？ ----------10

七、藥物篇：使用氣喘吸入型藥物，應注意甚麼呢？ --------14

八、技巧篇：氣喘吸入型藥物要怎麼使用呢？ ----------16

九、監測篇：什麼是尖峰呼氣流速計？ ----------24

十、處理篇：氣喘發作時應該怎麼處理呢？ ----------28

定義篇

氣喘是什麼？

小朋友，你聽過氣喘嗎？氣喘是甚麼？你對氣喘認識多少呢？根據調查發現，氣喘兒童的人數越來越多了；哪些人容易得氣喘呢？氣喘會有哪些症狀？什麼情況下容易得氣喘？應該如何預防呢？在藥物治療方面，應該注意什麼？氣喘發作時應該如何處理呢？希望你看完這本手冊以後，能幫助您更認識氣喘，並且知道怎樣照顧自己！

氣喘是一種慢性呼吸道發炎的疾病，是由於遺傳體質加上外在環境刺激所引起的疾病，隨時都有可能發作，因此，經由適當的藥物治療、環境改善、居家照顧，不但可使你的氣喘得到控制，並且可以使你過正常的生活，照常做你喜歡做的事喔。

症狀篇

氣喘有什麼症狀？

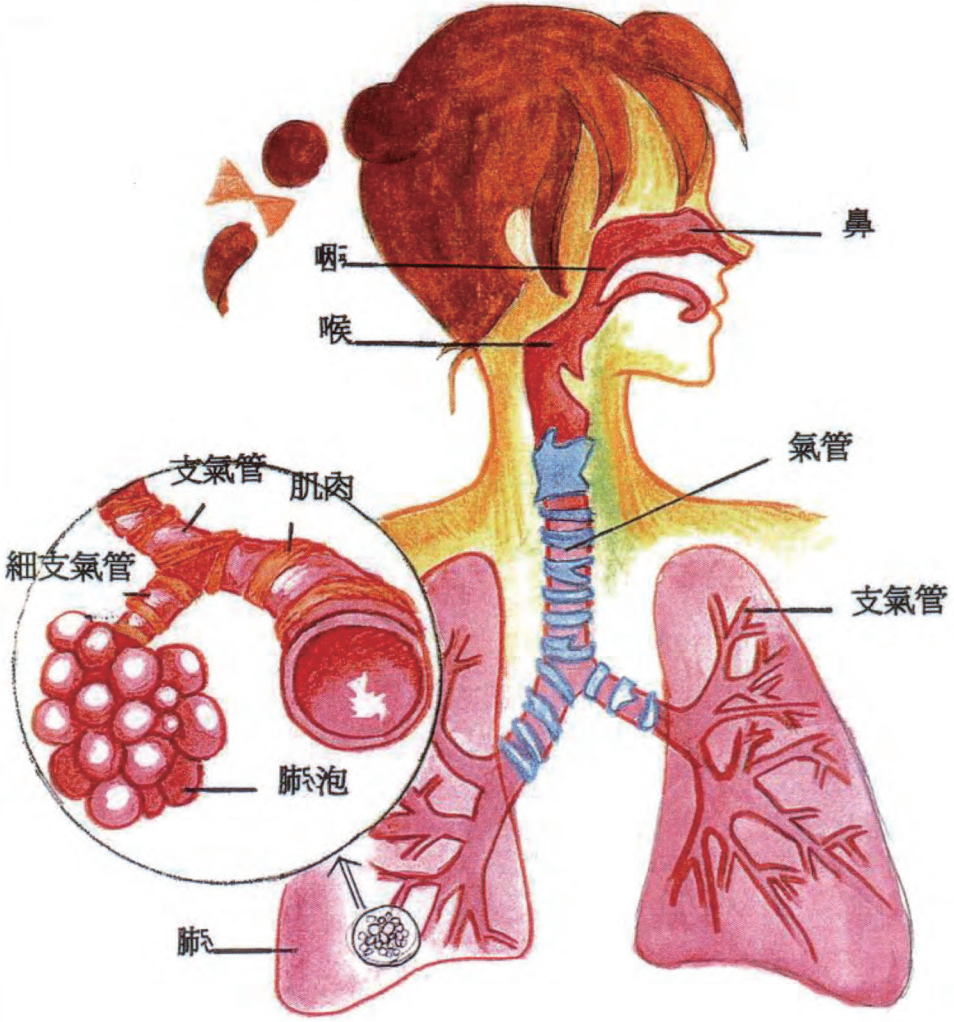
在生活中，你曾有下列現象嗎？

如果有，表示你可能已經得到氣喘，當氣喘發作時是否有些傷腦筋呢？

無法專心讀書、工作，睡眠中因呼吸不順而醒來

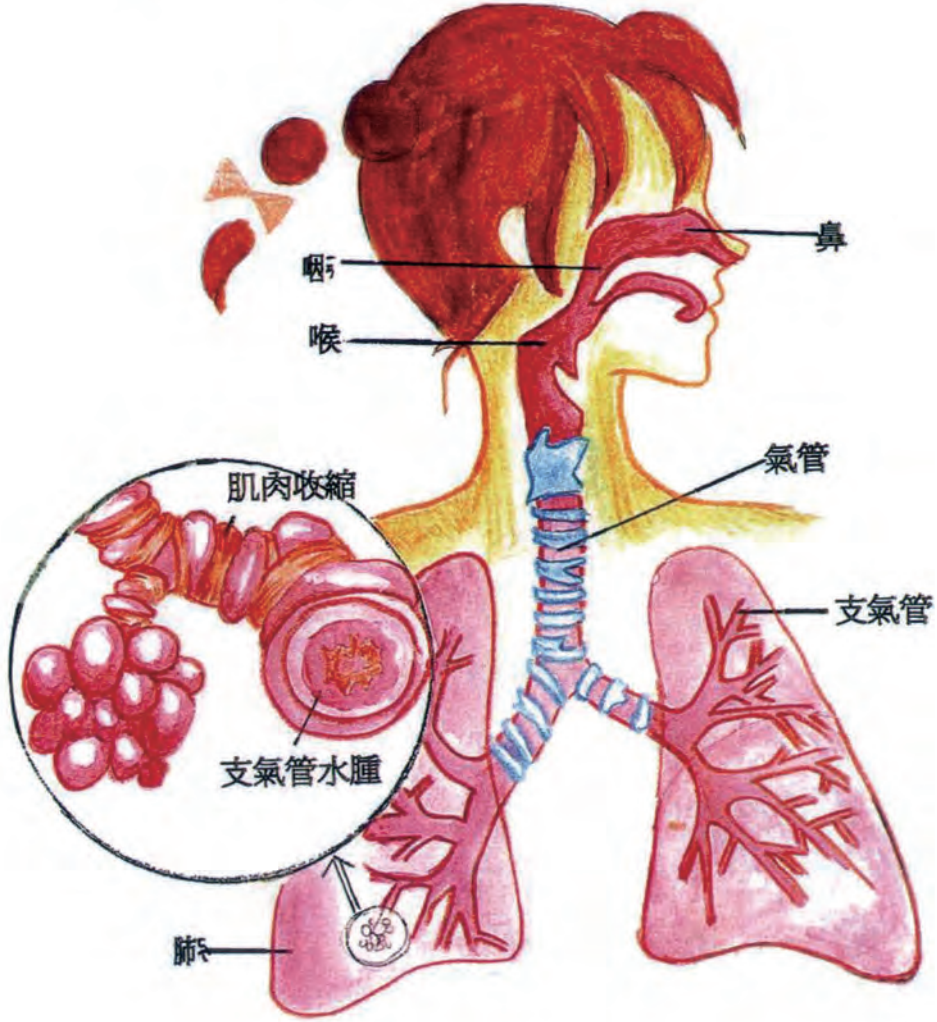
認識你的身體

你的呼吸道是由鼻、咽、喉、氣管、支氣管和肺所組成，支氣管再往深處的小管稱為細支氣管，細支氣管的末端稱為肺泡，此處就是氣體交換的地方。當你呼吸的時候，空氣會經由呼吸道進出你的肺部。你可以將手放在鼻孔下方，就可以感覺有空氣從鼻子出來了。



氣喘發作時呼吸道會有什麼變化呢？

氣喘的人，呼吸道經常會受到刺激物的刺激而出現發炎的現象，這時支氣管會水腫、收縮、變得比較狹窄，使得空氣無法進出支氣管，而你會覺得呼吸困難、胸悶、咳嗽、還可聽到咻咻的喘鳴聲。這就表是氣喘發作了。



氣喘發作的原因有哪些呢？找出刺激物

氣喘的人，呼吸道容易受外來刺激物的刺激而使呼吸道發炎、收縮、變窄。所以，要控制你的氣喘，就必須找出你對哪些刺激物比較敏感。

一、過敏原刺激物，會引發氣喘發作，包括：

二、非過敏原刺激物，也會導致氣喘發作，包括：

如何預防氣喘發作呢？

一、遠離過敏原刺激物

怎樣避免氣喘呢？試試以下的方法，你會發現氣喘不再緊緊跟著你了。

家裡打掃乾淨

（家具擺設儘量簡單）

被套、枕頭、床單經常清洗

（每兩週，用 55 度 c 熱水浸泡 10 分鐘）

全家都不使用彈簧床

（如果使用，要用防蟎床套包起來）

全家都不使用地毯

（使用木板或磁磚地板）

※ 使用吸塵器定期清潔，吸除塵蟎、灰塵等家中常見過敏原。

※ 使用除濕機、空氣濾淨機，保持空氣潔淨及溫度穩定，維持濕度在 50-60% 左右。

（使用空調時，需每天打開窗戶，通風兩小時）

不要飼養有毛寵物

或接觸絨毛、布玩偶

二、遠離非過敏原刺激物

越努力實行以下的方法，氣喘會離你越遠喔！

不去人多及空氣不好的地方，避免感冒

少吃冰冷食物

避免突然劇烈運動

運動前 15 分鐘先做暖身運動，並使用支氣管擴張劑

保持心情輕鬆愉快，避免太緊張、大聲吼叫

使用氣喘吸入型藥物，應注意什麼？

治療氣喘的吸入型藥物有兩大類，你必須了解你所使用的藥物，才能有效的治療氣喘。現在我們來認識這些藥物及使用的目的。

一、控制的藥物，屬於長期預防的保養性藥物

這類的藥必需長期每日使用，才能使氣喘得到良好的控制，減少氣喘發作的機會，具有預防和治療氣喘的效果。

這類的藥包括抗發炎藥物和長效型支氣管擴張劑。

◎吸入型抗發炎藥物是目前最有效的控制藥物，使用後漱口可以預防口腔念珠菌感染。

控制藥物：吸入型類固醇

藥品圖				
商品名	Duasma®	Flixotide®	Alvesco	Seretide®
學名	budesonide	fluticasone	Ciclesonide	fluticasone+ salmeterol

	DPI-Turbuhaler	DPI-Accuhaler	
藥品圖			
商品名	Symbicort®	Flixotide®	Seretide®
學名	budesonide+ formoterol	fluticasone	fluticasone+ salmeterol

二、緩解藥物，屬於解除症狀的藥物

這類的藥主要包含短效型的支氣管擴張藥物，可以快速放鬆你的支氣管，使你的呼吸更順暢，一般只有在你感覺胸悶或喘鳴、呼吸困難，氣喘發作時才使用。

急救用藥

藥品圖		
商品名	Berotec®	Combivent®
學名	fenoterol	salbutamol+ipratropium

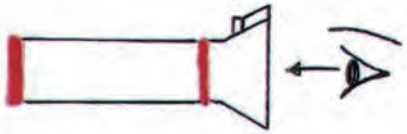
氣喘吸入型藥物要怎麼使用？

目前吸入型藥物常使用的方法有兩種。

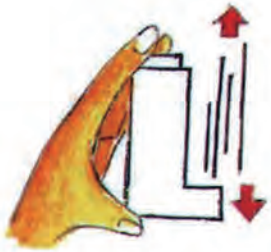
一、定量噴霧劑 (MDI) 的使用

(一) 面罩式吸藥輔助器 (Aero Chamber) 的使用步驟：

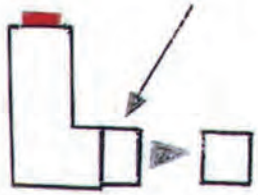
1. 檢查單向薄膜是否損壞



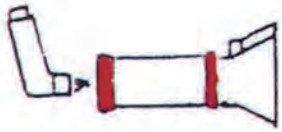
2. 搖晃噴霧罐 5-10 次



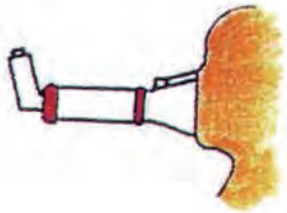
3. 將噴霧罐蓋子取下



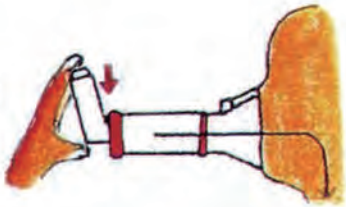
4. 接上面罩式吸藥輔助器



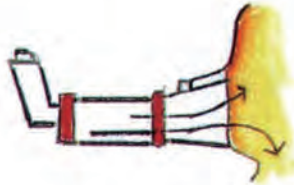
5. 將吸藥輔助器之面罩與嘴、鼻部密合成垂直狀



6. 將噴霧罐按鈕壓下，由嘴部吸氣、鼻部呼氣



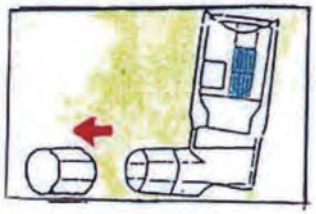
7. 深呼吸至少 6 次



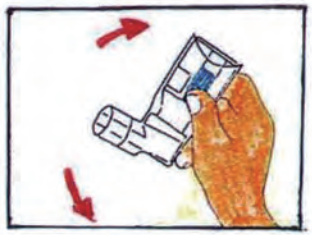
8. 若需要吸第二次劑量的藥，則需間隔 30 秒後再吸

（二）延伸管吸藥輔助器 (Spacer) 的使用步驟：

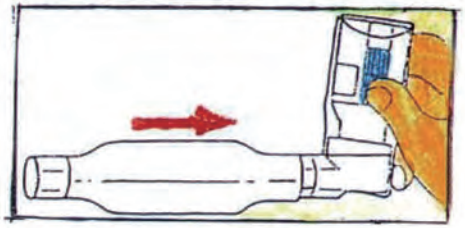
1. 移去噴霧罐蓋子



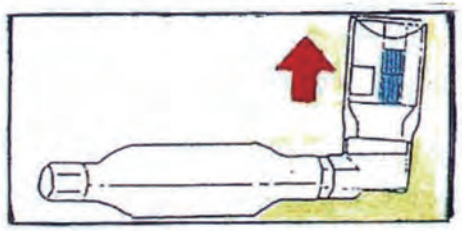
2. 上下搖晃噴霧罐 5-10 次



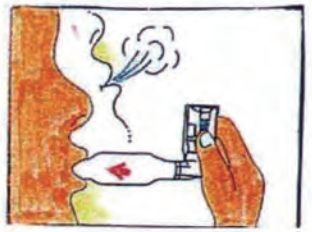
3. 接上輔助器



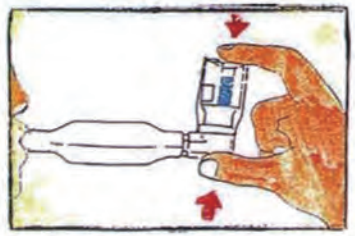
4. 直立噴霧罐



5. 吐氣後，
   雙唇緊緊含住輔助器



6. 用手按噴霧罐頂部，壓下藥物



7. 以口緩慢吸氣到飽滿為止，至少 3 秒

8. 閉氣 5-10 秒

9. 用鼻子緩慢吐氣

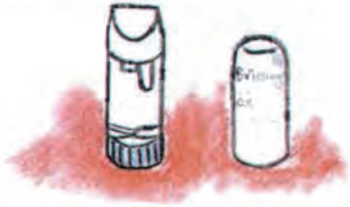
10. 若需要吸第二次劑量的藥，則需間隔 30 秒後再吸

11. 類固醇藥物使用後要漱口

二、乾粉式吸入劑 (Turbuhaler) 的使用

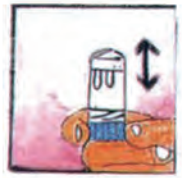
使用步驟：

1. 旋轉並移去瓶蓋



2. 一手拿直吸入瓶，一手握底盤，先右轉到底，再左轉到底，聽見喀嚓聲

3. 吸入瓶放成垂直位置



4. 先吐一口氣
（不可對瓶內吐氣）

5. 用雙唇緊緊包住吸嘴

6. 深且快地用力吸到飽滿為止

7. 吸入瓶從嘴唇移走
閉氣 5-10 秒

8. 輕輕且緩慢的吐氣

9. 若需要吸第二次劑量的藥，則需間隔 30 秒後再吸

10. 類固醇藥物使用後要漱口

11. 檢查劑量方法

* 看計數視窗就知道，還剩下多少劑量。
* 搖一搖藥瓶，有沙沙聲，那是乾燥劑的聲音。

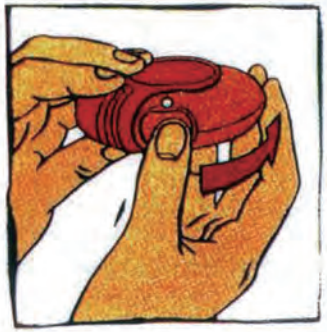
二、乾粉式吸入劑（Accuhaler 胖胖魚）的使用

使用口訣：1 開 2 扳 3 吸 4 關

使用步驟：

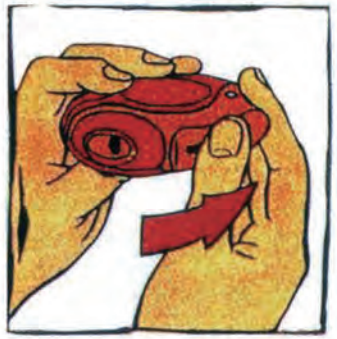
1. 開

* 用一隻手將胖胖魚拿住，讓計數視窗面對你。
* 把另一隻手的大拇指放在胖胖魚的拇指把手上，向右推到底卡住。



2. 扳

* 用拇指將扳手向右扳到底，聽到"嗒"一聲。



3. 吸

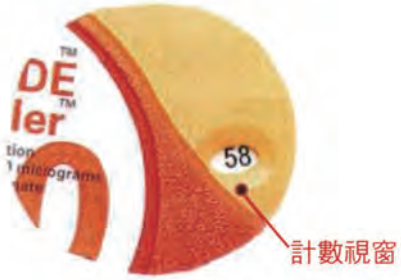
* 先向外吐一口氣。
* 將吸嘴放入嘴唇內。
* 快速的吸滿一口氣。
* 將胖胖魚挪開嘴唇。
* 停止呼吸 10 秒後。
* 再慢慢吐氣。

4. 關

* 用拇指向左推，關上胖胖魚。

5. 檢查劑量

* 看胖胖魚上的計數視窗就知道還剩下幾個劑量。
* 若只剩下 0-5 個，數字會變成紅色。



什麼是尖峰呼氣流速計？

如何使用尖峰呼氣流速計來監測肺功能的變化？

尖峰呼氣流速計是一種用來測量空氣如何平順地從你的肺部呼出的裝置。當病人的氣喘發作時，肺部的氣道通常會變的較狹窄。尖峰呼氣流速計的使用可以提前數小時，甚至數天在你呈現任何氣喘症候之前，告訴你，你的氣道是否已經變窄，因此可以讓你於氣喘症狀發作之前，提早服藥，使你得以快速地阻止這次的氣喘症狀發作，並可避免掉氣喘病的嚴重發作。

如何使用尖峰呼氣流速計呢？

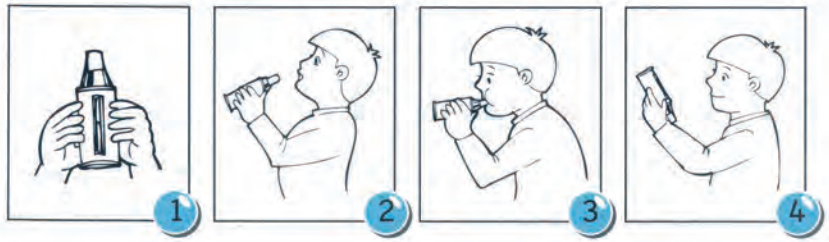
1.移動尖峰呼氣流速計指示器到底部(歸零)，手指不可妨害指示器移動。

2.站立姿勢，深呼吸，完全地將空氣充滿你的肺。

3.將尖峰呼氣流速計置入口中，緊閉嘴唇，以最用力且快速的方式吹出。請勿將你的舌頭放進吹管的洞裏面。

4.取三次吹氣中，最好的吹氣數值記錄於你的氣喘日誌。

原則上每日早晚各記錄一次，病情穩定時，可只記錄早上的尖峰呼氣流速值。



尖峰呼氣流速的每日變異度

$$\text{尖峰呼氣流速每日變異度} = \frac{\text{PEFR(晚)} - \text{PEFR(早)}}{1/2\ \text{PEFR(晚)} + \text{PEFR(早)}} \times 100\%$$

尖峰呼氣流速的每日變異度兒童若大於30%(成人只需>20%)，即可診斷為氣喘。

學童尖峰呼氣流速之正常預測參考值

尖峰呼氣流速值是統計正常同年齡、同性別、同身高孩童的尖峰呼氣流速平均值，每個人的尖峰呼氣正常值並不完全相同於預測值，而是要測量一段時間之後取個人的最佳值。

尖峰呼氣流速正常預測值公式

女孩

PEFR = 7.37373A +1.682135H + 1.27746W－98.87426

男孩

PEFR = 9.347653A +2.033576H + 0.806917W－130.5

A 年齡(歲)* ， H 身高(公分) ， W 體重(公斤)

*實足年齡5歲6個月至6歲6個月視為6歲，其餘依此類推。

尖峰呼氣流速計的紅黃綠燈區代表意義

尖峰呼氣流速計的紅黃綠燈區可作為平時監測自己病情的參考。若有發作，則可作為自我評估及自我處置的重要依據。

綠燈區(流速值為個人最佳值之80-100%)時，表示狀況良好：

a. 通常沒有氣喘症狀，可執行一般日常活動並擁有良好的夜間睡眠。
b. 請繼續保持您目前的氣喘控制計劃。
c. 醫師將會逐漸將您的藥物調整到最低的使用劑量及數次。
d. 應避免接觸可能誘發氣喘發作的原因。

黃燈區(流速值為個人最佳值之60-80%)時，您應該小心：

a. 可能有咳嗽、喘鳴、呼吸短促或胸悶等症狀。
b. 您可能因上述症狀而無法從事一般日常活動，或夜裡無法睡好。
c. 此時您可使用吸入型支氣管擴張劑來改善症狀。
d. 若使用支氣管擴張劑後20至60分鐘後，呼氣流速仍舊沒有改善，應儘速就醫。
e. 若您的尖峰呼氣流速經常在黃燈區，或經常須靠吸入型支氣管擴張劑來改善症狀，請讓您的醫師知道。

紅燈區(流速值為個人最佳值之60%以下)時，應立即就醫：

a. 您可能一直咳嗽、呼吸非常短促、且或頸胸部有緊繃感、走路困難、一句話須分好幾次才能說完。通常有喘鳴聲，有時因為很嚴重反而聽不到喘鳴聲。嘴唇及指甲很嚴重時會呈現紫色。
b. 請保持鎮靜，不要驚慌，恐慌會使病情惡化。
c. 請立即使用吸入型支氣管擴張劑，並服用口服類固醇。
d. 請立刻到醫院急診室求診。送醫途中，每隔3至5分鐘使用吸入型支氣管擴張劑。
e. 至急診室請告知醫護人員，病人為氣喘急性發作。

氣喘發作時應該怎麼處理呢？

當氣喘發作時，

你可以這樣做

深呼吸、放輕鬆
再慢慢吐氣

使用吸入型支氣管擴張劑
可以隔 15 到 20 分鐘再吸一次

喝溫開水

如果吸了三次，仍然覺得不舒服，怎麼辦呢？

如果你吸了三次支氣管擴張劑，仍然感覺不舒服，

或一開始就出現比較厲害的發作，如呼吸困難、嘴唇發紫

就必需馬上到醫院治療！

最後還有很重要的事提醒你，要記住喔！

◎氣喘發作時，除了做好你能做的處理外，同時也要立刻讓父母或老師知道喔！

◎要依照醫師指示，按時使用藥物，吸藥方法也要正確喔！

◎要隨身攜帶支氣管擴張劑，以便氣喘發作時使用，或運動前先使用，以預防氣喘發作！

◎要做好環境改善，並遠離讓你過敏氣喘的刺激物喔！

看完這本手冊後，你是否更了解氣喘，

更知道怎樣照顧自己了呢？

希望你很快的戰勝氣喘，恢復健康的身體，

擁有健康快樂的童年。

加油！加油！加油！

『認識氣喘』
護理指導手冊
（兒童版）

出版者：台灣氣喘衛教學會

發行人：朱斯鴻

編輯顧問：陳月枝（台灣大學教授）、朱斯鴻（台灣氣喘衛教學會理事長）、徐世達（馬偕紀念醫院小兒過敏免疫科主任、台灣氣喘衛教學會榮譽理事長）、陳漢湘（馬偕醫護管理專科學校校長）

總編輯（作者）：李碧珠（馬偕醫護管理專科學校護理講師）

編輯委員：高碧霞、闕貴玲、廖婉智、譚美珠、徐瑟琳

地址：臺北市中山區天祥路 16 巷 15 號 6 樓之 9

電話：(02)2521-8926、0933-738-595

傳真：(02)2531-3625

美工：劉治菁

設計：吳盈曄

版次：三版

出版日期：2014.08

ISBN-13：978-986-83296-0-7(平裝)

版權所有 翻印必究