

彩色圖說小兒科學

Paediatrics

An Illustrated Colour Text

*D. Field / J. Stroobant / E. Carter
F. Craig / C. Daman Willems / P.N. Houtman
E. W. Hoskyns / T. O'Sullivan / K. Wheeler*

國立臺灣大學醫學院醫學士
醫師 張書森 編譯



Harcourt Asia Pte Ltd.
CHURCHILL LIVINGSTONE



合記圖書出版社 發行

彩色圖說小兒科學

Paediatrics **An Illustrated Colour Text**

D. Field / J. Stroobant / E. Carter
F. Craig / C. Daman Willems / P.N. Houtman
E. W. Hoskyns / T. O'Sullivan / K. Wheeler

國立臺灣大學醫學院醫學士
醫師 張書森 編譯



Harcourt Asia Pte Ltd.
CHURCHILL LIVINGSTONE



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

彩色圖說小兒科學 / D. Field 等[著] ; 張書森
編譯.-- 初版.-- 臺北市 : 合記, 民 89
面 ; 公分
含索引
譯自 : Paediatrics an illustrated colour text
ISBN 957-666-652-X (平裝)

1. 兒科

417.5

89005162

書 名 彩色圖說小兒科學
編 譯 者 張書森
執行編輯 鄭巧怡
發 行 人 吳富章
發 行 所 合記圖書出版社
登 記 證 局版臺業字第 0698 號
社 址 臺北市內湖區(114)安康路 322-2 號
電 話 (02)27940168 (02)27940345
傳 真 (02)27924702

總 經 銷 合記書局
北 醫 店 臺北市信義區(110)吳興街 249 號
電 話 (02)27239404 (02)27227293
臺 大 店 臺北市中正區(100)羅斯福路四段 12 巷 7 號
電 話 (02)23651544 (02)23671444
榮 總 店 臺北市北投區(112)石牌路二段 120 號
電 話 (02)28265375
臺 中 店 臺中市北區(404)育德路 24 號
電 話 (04)2030795 (04)2032317
高 雄 店 高雄市三民區(807)北平一街 1 號
電 話 (07)3226177

郵政劃撥 帳號 19197512 戶名 合記書局有限公司
法律顧問 蕭雄淋 律師 (北辰著作權事務所)

中華民國 八十九 年 五 月 十 日 初版一刷

譯 序

本書是 CHURCHILL LIVINGSTONE 出版社所新出版的一套臨床醫學教科書其中的一本。本書既然名為「小兒科彩色圖解讀本」，就表示它的特色在於套色精美、精心繪製的示意圖（用來解釋病理機轉），表格（幫助建立系統化的基礎知識），以及照片（用來加深臨床學習的印象），是一本以小兒科醫學入門者為對象的好書。這種強調「圖解」的寫作方式，似乎是英系醫學教科書的特色，也越來越被新近的教科書所普遍採用。畢竟，「尖端」的醫學科技不斷在進步，被視為「基礎」的臨床知識範疇也越來越擴大，使得醫學專業者修業的年限越拉越長，實在有必要採取更有效率的學習方式，以及新的知識統整邏輯，來取代傳統的百科全書式記憶法。因此，「示意圖解」、「問題導向」、和「邏輯推理」，便是這本書所提出的三招新步數。為什麼抱著厚重的聖經型教科書，卻無法得到紮實而有用的基本知識呢？你實在應該試試這一本新書。

另外，閱讀本書的額外收穫是：了解英國醫療衛生體系的精神，強調全面性、整體性、社區導向的醫療照護方式：（請見本書的第二部分）。看看「先進國家」是如何把兒童的普遍衛生照護（尤其是弱勢的殘障兒童），視為社會的重要任務，而非放任醫療行為的過度私有化、專業化。

翻譯本書期間，感謝父母、書軒、昶達和小金的支持。

張書森

1999 年冬

前 言

我們試著在本書中幫助小兒科學的初學者深入這門學問。每一「章」或「學習單元」分別討論一個在小兒科執業中常見的問題，並探討導致此獨特表現的各種疾病。我們把重點放在各種症狀和疾病背後的病理生理機轉，使讀者明瞭臨床問題發生的原因，因此，根據邏輯推理的原則，採用問題導向的方式，來介紹本書中所涵蓋的疾病主題。但是，有一兩個單元則是用平鋪直敘的方式來寫，以幫助讀者了解疾病的全貌。

同樣地，本書的內容也涵蓋一般治療的通則，並在適當的地方以簡單的方式討論兒童的醫療保健。

我們希望本書對所有以兒童為工作對象的專業團體都有幫助。

這本書並不適於用來當作一般的兒科教科書。本書主要的用途，是提供一個易懂易讀的臨床兒科學基礎，讓學生在進一步閱讀傳統上對疾病作系統性介紹的傳統教科書時，不至於茫然不知方向。

一九九七年

作者們

彩色圖說小兒科學

目錄

📄 譯序 *i*

📄 前言 *ii*

基礎兒科學

1 兒童的臨床檢查 1

2 新生兒的檢查(I) 7

3 新生兒的檢查(II) 13

4 了解兒童的正常發育 15

5 外觀異常的嬰兒 20

社會・預防和發育兒科學

6 疾病的預防 25

7 發育慢的兒童(發育遲緩
的兒童) 30

8 殘障兒童：致病原因 35

9 殘障兒童：治療方式 40

10 斜視 45

11 視力 50

12 聽力 56

13 行爲 62

14 尿床 67

15 便秘與失禁 72

16 睡眠 77

17 哺育 82

18 生長 87

19 與旅行有關的疾病 92

20 意外傷害 98

21 兒童虐待 104

22 臨終病童 109

23 兒童與法律 114

小兒科急症學

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 24 出生時發紺的嬰兒 117 | 40 意識喪失(II) 201 |
| 25 發紺 122 | 41 頭痛 207 |
| 26 心臟雜音 128 | 42 痙攣 212 |
| 27 咳嗽 134 | 43 蒼白 217 |
| 28 呼吸雜音 139 | 44 瘀血和出血 223 |
| 29 急性呼吸困難 144 | 45 斑點與出疹(I) 229 |
| 30 慢性呼吸困難 149 | 46 斑點與出疹(II) 234 |
| 31 腹痛 154 | 47 水腫 239 |
| 32 腹瀉 159 | 48 肌肉骨骼疾病導致運動障礙 244 |
| 33 嘔吐 164 | 49 神經肌肉疾病導致運動障礙 249 |
| 34 黃疸 169 | 50 關節與骨骼疼痛 254 |
| 35 腹部腫塊 174 | 51 發燒 259 |
| 36 腹部以外的腫塊 179 | 52 性別分化(I) 264 |
| 37 寡尿 184 | 52 性別分化(II) 269 |
| 38 排尿疼痛 190 | |
| 39 意識喪失(I) 196 | |

1 兒童的臨床檢查

(CLINICAL EXAMINATION OF THE CHILD)

在評估兒童健康與發育情形時，所依循的原則是和評估成人時一樣的，藉著病史詢問，理學檢查，並根據我們對於病理機轉的了解、和臨床上的經驗，來做鑑別診斷。其中，病史是最有用的部分，很多重要資訊可以從父母親或照料者身上得到。因此，仔細地傾聽，並讓父母親表達他們的憂慮、和帶小孩來看醫生的理由，是很有幫助的。如果父母親覺得他們的觀察與擔心得到了醫生的重視，會更能夠接受醫生的建議。通常，兒童不會有複雜的「過往病史」，詢問病史時應著重在可能有異常的部分，而非問及全部的器官系統，除非有這個必要。然而，也要考慮到病童的家庭和社會背景，因為適當的治療方式必須考量到：家庭的組成、誰是病童的照料者（不一定是父母親）、家族中對疾病的態度、和社會環境對於病童照顧的影響。表一詳列了詢問病史時所要注意的重點。

詢問病史的過程中，同時與父母親建立良好的關係，是非常重要的，而且也是醫師們觀察病童與親子關係的良好時機。更重要的是，讓父母親在問診時輕鬆的態度，幫助病童建立起對陌生人——也就是醫師本身——的信任感。

表 1-1 病史詢問清單 (History check-list)

主要的問題，或主訴
父母最擔心的問題
其他的身體症狀
以前的健康問題
生產過程的詳細情形
生長過程
發育過程的詳細情形與在學情形
進食狀況
疫苗接種
使用中的藥物
家庭的成員與遺傳病
居住情形
家庭中是否有特別的壓力來源
其他醫療專業人員或社工人員的介入

問診與檢查兒童的原則

(PRINCIPLES OF THE INTERVIEW AND EXAMINATION)

檢查兒童時應謹記在心的要點，摘錄如下：

- 知道小朋友的姓名與性別。
- 一個以兒童為中心的、有很多玩具的、令人放鬆的環境。（見圖 1-1）



圖 1-1 檢查室的佈置。

- 依照兒童年齡來決定看診的方式，越年幼的兒童，檢查的過程就越要小心而溫柔。
- 在兒童最輕鬆自在的地方來檢查他們。幼童會比較喜歡坐在爸媽的膝上，或是站在爸媽身邊，較大的兒童或許可以躺在長椅上。
- 與兒童一邊說著話，在問問題的同時，也回答他們的問題。
- 與兒童玩耍，或是說些有趣的事。
- 切勿粗魯地對待兒童。應把最不舒服的檢查（例如耳朵與喉嚨的檢查）留到最後再做，把你的做法，和可能引起的不舒服，盡可能誠實的告訴他們。
- 讓兒童分心是很重要的，可以用玩具或是和他們說話（見圖 1-2）來轉移他們的注意力。
- 適時適地的做檢查，並尊重兒童羞怯與退縮的反應，不要一次就想要除去他們所有的衣物，有時候並無法在第一次見面時就能做完所有的檢查，要懂得適可而止。
- 檢查正常而健康的兒童，對學習是很有幫助的，不僅可以增加熟練度，也有助於確認真正的「異常」。

進行身體檢查 (THE EXAMINATION)

整體外觀 (General Impression)

在檢查身體的各個部位之前，注意兒童的整體外觀將有助於收集重要的資



圖 1-2 胸部檢查。特別注意圖中病童的注意力被一個玩具聽筒所轉移。

訊：

- 頭部的外觀。
- 不尋常或特別的臉部特徵。
- 皮膚的顏色：粉紅、發紺、蒼白、泛黃、雜色斑 (mottled)。
- 身體各部位的比例。
- 營養狀況。
- 與父母親相像的程度。
- 明顯的皮膚紅疹。
- 身體的姿勢。
- 態度與社交應對的能力。
- 語言能力。
- 玩耍的情形。

手部 (Hands)

從手部開始檢查，對兒童而言比較沒有威脅感。要檢查的項目有：

- 外形。
- 多餘的指頭。
- 異常的指頭。
- 顏色。
- 杵狀指 (clubbing)。
- 指甲的異常。
- 蒼白。
- 紅疹。
- 脈搏。

胸部（包括呼吸及心血管系統）

(Chest (to Include the Respiratory and Cardiovascular Systems))

呼吸系統的問題是兒童被帶來求診最常見的原因。從胸部開始檢查也使得兒童比較願意合作，因為不需要把衣服完全脫掉（見圖 1-2）。

胸部檢查的要點有：

- 視診：
 - 外形。
 - 呼吸的方式和費力的程度。
 - 呼吸雜音（咳嗽，喘鳴 (wheeze)，喘嘯 (stridor)，喉音 (grunting)）。
 - 呼吸速率。
 - 胸部的運動是否對稱？
- 觸診：
 - 胸廓擴張程度與對稱性。
 - 氣管。
 - 傳送音 (transmitted sounds)。
 - 震顫 (thrills)。
 - 心尖搏動。
- 叩診（在嬰兒和幼童身上很少用到）：
 - 肺實質化 (consolidation)。
 - 肋膜腔積液。
- 聽診：
 - 呼吸音：爆裂音 (crepitations，即 crackles)，喘鳴，乾囉音 (ronchi，即 rattles)，喘嘯。
 - 心音。
 - 心雜音的位置，大小，性質，和長度。

腹部 (Abdomen)

要成功地檢查腹部（圖 1-3），兒童必須保持安靜而放鬆，若堅持在一個哭鬧、掙扎的兒童身上做檢查，會把兒童弄得更糟，把父母激怒，而檢查不出任何東西。幼童或嬰兒可以坐或躺在爸媽的膝上，年長的兒童則可以站在地上或躺在檢查椅上。可以把衣服拉開來做檢查，而不須脫掉衣服露出整個腹部。先進行視診，請病童指出任何疼痛的地方。檢查腹部的要點有：

- 視診：
 - 腫脹或任何局部的腫塊。
 - 腹部膨脹。
 - 腹部的運動（腹壁與內容物的運動）。



圖 1-3 腹部的檢查。

- 觸診：首先輕柔地觸診腹部的四個象限，確認不適的部位或是有任何明顯的腫塊。如果兒童可以放鬆並合作了，就可進行較深部的觸診，一一檢查肝臟，脾臟，腎臟，糞塊，膀胱，或異常的腫塊。除非有必要，並不需要特別檢查肛門和直腸。如能事先給予充分的潤滑劑，多數的兒童可以忍受肛門指檢。
- 叩診：有助於確定所摸到的腫塊的性質。
- 聽診。

如有必要，可在腹部檢查後進行生殖器的檢查，尤其是女孩，但這並非是常規性檢查。然而，如有下列情形，則有必要檢查生殖器：爲了評估性發育成熟度 (pubertal staging)、睪丸的下降、疝氣、陰道分泌物、和陰道不適。性虐待的評估是屬於特殊專業的領域，應交由資深小兒科醫師來進行。

總結 (CONCLUDING AN ASSESSMENT)

臨床評估的過程和問診的方向應導向一個鑑別診斷，隨後便是治療計畫。讓父母有機會對評估的結論提出問題，並參與治療計畫的討論與決定，是很重要的。他們通常是觀察病童進展最恰當的人選，也是任何治療計畫理所當然的執行者。任何治療計畫的成功取決於父母親與醫師之間的合作與共識。必須讓父母有完全的參與感，他們的擔心與疑慮也都得到了滿意而適當的處理。把評估和將採行的治療方式做個結論是頗有用處的，並且要確定父母已有充分的了解。同時也要決定未來的追蹤計畫，以及，父母親可以從何處得到進一步的指導。

§ 兒童的臨床檢查 (Clinical Examination of the Child)

- 在大多數的情形下，詳盡的病史會指向一個可能的診斷，而檢查是爲了釐清病史中的線索。
- 檢查兒童必須把握適當時機，因地制宜，公式化的檢查方式常是不必要且失敗的。
- 在小兒科訓練的過程中，學習如何親切和輕鬆地與兒童相處，是很重要的。
- 對於兒童健康問題的治療方式，父母親或照料者必須參與討論和擬定計畫的過程。

2 新生兒的檢查 (I)

(NEWBORN EXAMINATION (I))

嬰兒出生時，父母親眾多的擔心之一，就是他們的嬰兒是否正常。在已開發國家，幾乎所有的生產都是在醫院，因此，藉由一些臨床檢查和特殊檢驗，可以對絕大部分的人口提供各種疾病的篩檢。然而，此時並非確認疾病的最佳時刻。例如，很多新生兒在動脈導管 (ductus arteriosus) 關閉時會有暫時性的心臟雜音，使得單靠聽診來篩檢心臟疾病變得困難。新生兒檢查的另一個目的，是用來幫助那些認為他們的嬰兒有問題的父母親。

出生體重不足或早產的嬰兒（圖 2-1 及圖 2-2）在出生之後是最可能有存活顧慮的一群，他們需要特別的照顧，包括早期餵食、定時測量血糖、和小心地控制環境以保暖。理想中，嬰兒應置放在恆溫的環境裏，周遭的溫度可以使能量的消耗降到最低，如果周遭環境太熱或太冷，嬰兒就要消耗能量來維持體溫。

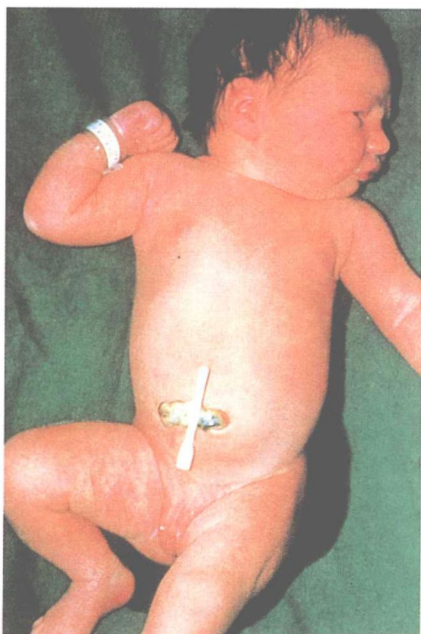


圖 2-1 足月產嬰兒。嬰兒顯得很“豐滿”（皮下脂肪豐富），有很好的肌肉張力，而且正表現出非對稱性的頸張力反射 (tonic neck reflex)，即擊劍姿勢 (fencer's position)。乳暈相當明顯，耳形正常，皮膚的顏色則比早產兒要白些。

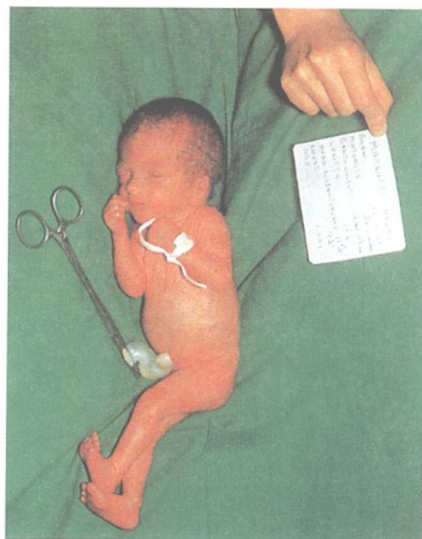


圖 2-2 早產嬰兒。皮下脂肪很少，腿是伸展著，而非屈曲著（表示肌肉張力不足）。耳朵鬆垮垮的，因為軟骨不足。皮膚較薄，因而顯得較紅。

病史詢問 (HISTORY)

在檢查新生兒之前，應向母親，助產士，和護士等等詢問懷孕和生產的狀況，其他重要的資訊則可以從生產和嬰兒護理的記錄中得到。表 2-1 提供了一張病史詢問的清單，表 2-2 則涵蓋了影響嬰兒的重要產科問題。

身體檢查 (EXAMINATION)

為了了解廣大的所謂「正常」的範圍，除了從檢查許多新生兒當中累積經驗之外，別無他法。表 2-3 提供了一些正常嬰兒的指數。在每一次新生兒檢查之前，一定要洗手。在做新生兒檢查時，按照從頭到腳的次序是最容易的（見表 2-4）。然而，如果嬰兒安靜的話，可以從胸部聽診和用眼底鏡檢查眼底開始。要安撫哭鬧的嬰兒時，可以把手指放進他的口中，刺激出吸吮反射，或是讓嬰兒坐直，此時嬰兒的眼睛也會張開。

翻開第 一頁可以看到一些常見的異常。通常，很少會再發掘出父母親和護理人員尚未注意到的問題，除了髖關節的異常、心臟雜音、和偶爾可見的呼吸窘迫之外。

先天性髖骨脫臼 (Congenital Dislocation of the Hip)

先天性髖骨脫臼 (CDH) 如果早期發現的話，單用夾板固定即可治療。晚期才發現者則需要動大手術來治療（見第244頁）。

表 2-1 新生兒病史詢問的清單

母親病史的整理

- 之前的小孩（胎次，出生體重，出生後情形）
- 家庭環境（固定的伴侶，就業情形，單親家庭）
- 家族遺傳病史
- 近親結婚
- 此次懷孕和生產的過程（是否有任何明確的異常或危險因子）

要詢問母親和照料者的問題

- 任何問題或疑慮

新生兒記錄的整理

- 體重
- 餵食
- 尿液
- 排便
- 呼吸速率
- 體溫
- 血糖濃度
- 膽紅素濃度 (Bilirubin)

表 2-2 重要的產科病史

問題	可能的影響
家族史	
家族遺傳病史	端看遺傳的方式和罹病的家族成員為何。遺傳諮詢可用來評估罹患遺傳病的危險性。嬰兒也可以接受遺傳病的篩檢試驗。
近親結婚	隱性遺傳疾病的危險性增加（尤其是代謝疾病和智能不足）。
懷孕史	
雙胞胎 / 三胞胎	胎兒體重不足，早產，生產窒息（尤其是最晚生出的那一個）。
母親有糖尿病	巨嬰，新生兒血糖過低，呼吸窘迫，和先天性異常（如果血糖控制不良）。
感染	許多母親的感染症會導致胎兒的先天性感染（德國麻疹，巨細胞病毒，水痘等等）。
異常的檢驗結果	嚴重的異常可以被超音波（例如：橫膈疝氣，心臟病，腎臟疾病，脊柱裂）或羊膜穿刺（染色體異常）檢查出來。檢驗和治療可以在嬰兒出生前就開始，代價是父母親的困擾和道德上的兩難。
生產史	
肩難產 (shoulder dystocia)	鎖骨骨折，Erb 氏上肢癱 (Erb's palsy)。
胎兒頭皮電極	頭皮裂傷。
第二產程過長	產瘤，即頭皮水腫 (caput succedaneum)。
生產過程困難	頭皮血腫 (cephalhaematoma)，瘀血。
臀位產	先天性髖骨脫臼 (congenital dislocation of hip)，臀部瘀血，肢體創傷。

表 2-3 正常的新生兒

體重 (kg)	2.5—4.0
頭圍 (cm)	33—37
足月產 (週)	37—41
血紅素 (g/dl)	15—20
第一次排便與排尿的時間 (h)	24
一般餵食量 (ml/kg/day)	
第一天	50
第二天	75
第三天	90
第四天	120
第五天	150

心臟雜音 (Murmurs)

心臟雜音本身不見得重要，但需要長期追蹤，直到雜音已經消失或是有確定診斷為止。其他有關心臟的病徵（例如，發紺，股動脈搏動消失，呼吸窘迫，或肝臟腫大）則需要立即做進一步的檢查（見第117-133頁）。

呼吸窘迫 (Respiratory Distress)

大多數預期會發生呼吸問題的嬰兒（例如：早產兒或胎便吸入）都會放在新生兒加護病房接受監測，但是也有少數呼吸窘迫的病例，是在進行新生兒身

表 2-4 新生兒檢查的清單

檢查的項目	病徵	說明
顏色	發紺，多血 (plethora)	要在良好的燈光下檢查，因為發紺很容易被忽略掉
頭部	頭圍過大 / 過小	水腦症 / 小頭症 (microcephaly)
臉部	臉部異常	試著去辨認特殊徵候羣的異常特徵
眼睛	眼底紅反射 (red reflex)	使用眼底鏡來檢查—白內障或視網膜疾病會使眼底紅反射消失
口	顎裂 (cleft palate)	使用小指來觸診硬顎和軟顎
頸部	胸乳突肌 (sternomastoid) 腫塊	頭部轉動受限
脈搏	臂動脈與股動脈	股動脈消失表示有主動脈狹窄的可能性
手部	形狀，手紋，指甲，多餘指 (accessory digits)	
胸部	形狀，呼吸速率，凹陷，聽診	心雜音 (128-133 頁)
腹部	可摸到的腫塊	肝臟總是可以被摸到，腎臟則通常可以摸到
肚臍	分泌物，周圍發紅	要懷疑有臍帶敗血症
生殖器	男孩：睪丸 女孩：陰唇與陰道口	提睪肌反射 (cremasteric reflex) 可能很明顯
肛門	檢查是否有肛門	若有肛門—陰道瘻管，即使沒有肛門也會排出胎便
髖部	半脫臼 / 脫臼 (subluxation/dislocation)	見第244 頁
足部	活動度	
反射	Moro 氏反射，抓物反射 (grasp)，吸吮反射	
肌肉張力	睡覺姿勢，腹面向下懸空時的姿勢 (posture on ventral suspension)	

體檢查時被發現的。這些嬰兒需要進一步檢查是否有先天性的肺臟疾病（例如：橫膈疝氣）和心臟疾病。因為呼吸困難可能是「感染」的最初病徵，所以通常會用抗生素來治療，當此感染是由 Lancefield 氏 B 群嗜血性鏈球菌（“Group B strep”）所造成時，病徵尤為嚴重。

篩檢與治療 (SCREENING AND TREATMENT)

在英國，新生兒除了做身體檢查之外，抽血來篩檢苯酮尿症 (phenylketouria) 和先天性甲狀腺功能低下 (primary hypothyroidism) 也是例行性的檢查（譯注：在台灣，例行性的新生兒先天性疾病篩檢，包括有苯酮尿症，先天性甲狀腺功能低下，高胱胺酸尿症，半乳糖血症，G-6-PD 缺乏症等五項）。在某些地區也做囊狀纖維化 (cystic fibrosis，譯注：一種常見於西方，罕見於台灣的先天性疾病) 的篩檢（藉由測量具免疫活性的胰蛋白酶，trypsin，或是否有囊狀纖維化的基因，CF gene），雖然這樣做是否適當，仍有爭議。篩檢測驗的進一步介紹請參考第25-29 頁。