

圖解

# 基本血液學



Atlas of

Hematology

原著

Shauna C. Anderson, PhD

keila B. Poulsen

譯者

吳淑莉



LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS

合記圖書出版社 發行



圖解

# 基本血液學

## Atlas of Hematology

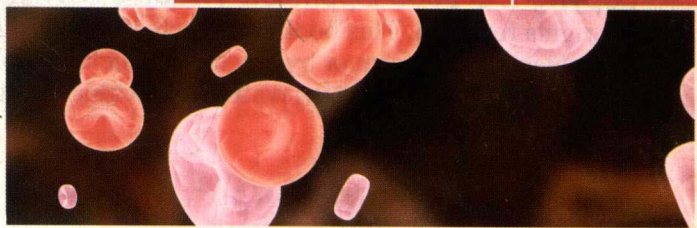
原著

Shauna C. Anderson, PhD

keila B. Poulsen

譯者

吳淑莉



LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS

合記圖書出版社 發行



國家圖書館出版品預行編目資料

圖解基本血液學 / Shauna C. Anderson,  
Keila Poulsen 原著 ; 吳淑莉 譯.

-- 初版. -- 臺北市 : 合記, 2005 [ 民 94 ]

面 ; 公分

含索引

譯自 : Atlas of Hematology

ISBN 986-126-203-2 (平裝)

1. 血液 — 疾病 — 圖錄

415.6024

94002278

**書 名** 圖解基本血液學  
**編 譯** 吳淑莉  
**執行編輯** 林麗淑  
**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** 台北市內湖區(114)安康路 322-2 號  
**電 話** (02)27940168  
**傳 真** (02)27924702  
**網 址** [www.hochi.com.tw](http://www.hochi.com.tw)

**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  
**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** (042)2030795 (042)2032317  
**高 雄 店** 高雄市三民區(807)北平一街 1 號  
**電 話** (07)3226177  
**花 蓮 店** 花蓮市(970)中山路 632 號  
**電 話** (03)8463459

**郵政劃撥 帳號** 19197512 **戶名** 合記書局有限公司  
**西元** 2005 年 3 月 10 日 **初版一刷**



## 吳淑莉

- 1 長庚大學醫技系畢業
- 2 長庚大學基礎醫學研究所畢業
- 3 曾任 長庚醫院臨床病理科醫檢師
- 4 曾任 長庚大學醫技系兼任講師



# 作者序

## (Preface)

和學生互動多年後，Shauna Anderson 和 Keila Poulsen 兩位作者在製作 Anderson 血液學電子圖譜 (Anderson's Electronic Atlas of Hematology) 和 Anderson 血液疾病電子圖譜 (Anderson's Electronic Atlas of Hematologic Disorders) 兩本互動式教學工具時連帶撰寫出這本圖譜。本書結合了高畫質的圖像及深度的文字敘述，是學生和醫師們最佳的參考工具。

### 架構 (ORGANIZATION)

本書內容包含細胞簡介（或正常血液學）和血液疾病兩大單元。第一單元分為三個部分：

- 造血細胞，其中包括一些常被混淆的細胞之比較
- 骨髓細胞結構、網狀內皮系統的細胞及非造血細胞
- 細胞化學染色法

每一種細胞的說明包括細胞大小、細胞核和細胞質的描述，並列出相關的臨床狀況。每一種細胞的成熟過程旁邊都附有高畫質的照片。

第二單元敘述血液疾病。每一個描述都包含簡要的臨床表徵、病理學、實驗室特徵及診斷流程。診斷流程總結了會造成特定疾病特徵的相關實驗室檢驗結果。本單元也分為三個部分：

- 紅血球疾病，包括紅血球增多症、低色素性貧血、巨芽紅血球性貧血、增生不良性貧血、質方面的血紅素病變、溶血性貧血和急性失血
- 白血球疾病，包括非惡性白血球疾病、白血病、骨髓發育不良症候群、骨髓增生性症候群、骨髓增生性/骨髓發育不良症候群、慢性淋巴球增生性疾病、淋巴瘤和漿細胞疾病
- 其他疾病，包括血小板量方面的疾病與微生物有關之血液疾病和內皮系統儲積疾病



我們也將世界衛生組織 (WHO) 的造血以及淋巴組織分類納入本圖譜中。

### 本書內容適合您嗎？ (IS THIS TEXT FOR YOU?)

是的！本圖譜可用於教授所有程度的血液學課程。本書對於臨床實驗室的醫檢師或檢驗科系的學生來說，不論是用來講授細胞鑑別或是疾病的診斷，都是一個非常有用的學習工具。它對於護理系學生或接受護理診斷師訓練的學生及醫學系學生或住院醫師來說，也是一本很好的參考書。最後，本圖解是一個理想、易懂、便利的顯微鏡觀察指南，可用來作為再訓練的資源或實驗室的參考書籍。

# 譯者序

## (Preface)

本書涵蓋了血液之正常血球及顯微鏡下的各種檢查結果，讓醫學科系學生及醫護人員能快速的瀏覽各種血液疾病相關問題。本書的圖片拍攝清楚，章節安排條理分明，解說文字簡潔易懂，這種有組織性的整理方式，不僅便於查閱，亦有助於整個檢查診斷概念的統整，可說是一本具高效率的參考書籍，期望讀者能從中獲益。

感謝合記圖書出版社給予譯者本次翻譯之機會。本書完稿之際，雖已就翻譯內容作多次調整修正，惟譯者自感才疏學淺，如有疏漏錯誤之處，希冀各先進不吝賜教。

吳淑莉 謹識

# 致謝

## (Acknowledgments)

本書所耗費的時間相當長，非常感謝家人在撰寫期間所給予的支持。

我們的學生一直是激勵的動力和快樂的泉源，感謝他們對於本書所提供的意見。

同時還要感謝下列所有的人提供我們血液抹片及 / 或協助檢閱校訂本書內容：

猶他大學 Karen A. Brown, MS

匹茲堡大學 Fiona E. Craig, MD

國王費瑟專科醫院及研究中心 (King Faisal Specialist Hospital & Research Center) Sarah C. Dawson, MS

東愛達荷地區醫學中心 (Eastern Idaho Regional Medical Center) Floyd Fantelli, MD

東愛達荷地區醫學中心 Kristine M. Hodson

西維吉尼亞大學 Jean D. Holter, EdD

加州州立大學多明格茲山岡校區 (University of California Dominguez Hills) Cheryl Jackson-harris, MS

東愛達荷地區醫學中心 Amy J. Larsen

華盛頓大學 Carol N. LeCrone, MS

聖路易斯大學 Tim R. Randolph, MS

韋伯州立大學 Yasmien H. Simonian, PhD

東愛達荷地區醫學中心 Matt Tannenbaum, MD

懷俄明大學 Jane Theobald, MS

猶他谷 (Utah Valley) 地區醫學中心 Paul M. Urie, PhD

加州州立大學多明格茲山岡校區 Donna Wong, MS

在此也要感謝協助本書出版的 Lippincott Williams & Wilkins 出版社所有員工：聽取我們意見的 Larry McGrew 及採用計畫的 John Goucher，尤其要特別感謝對我們耐心有加及引領我們完成本書的 Jacqui Merrell 和 Rebecca R. Clark。

Shauna C. Anderson

Keila B. Poulsen



# Atlas of Hematology

By Shauna C. Anderson, PhD.  
Keila B. Poulsen

ISBN 0-7817-2662-X

Copyright © 2003 Lippincott Williams & Wilkins.

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, including photocopying, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner.

Copyright © 2005 by Ho-Chi Book Publishing Co.

All rights reserved. Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins.

## Ho-Chi Book Publishing Co.

- Head Office 322-2, Ankang Road, NeiHu Dist., Taipei 114, Taiwan.  
TEL: (02)2794-0168 FAX: (02)2792-4702
- 1st Branch 249, Wu-Shing Street, Taipei 110, Taiwan.  
TEL: (02)2723-9404 FAX: (02)2723-0997
- 2nd Branch 7, Lane 12, Roosevelt Road, Sec. 4, Taipei 100, Taiwan.  
TEL: (02)2365-1544 FAX: (02)2367-1266
- 3rd Branch 120, Shih-Pai Road, Sec. 2, Taipei 112, Taiwan.  
TEL: (02)2826-5375 FAX: (02)2823-9604
- 4th Branch 24, Yu-Der Road, Taichung 404, Taiwan.  
TEL: (04)2203-0795 FAX: (04)2202-5093
- 5th Branch 1, Pei-Peng 1st Street, Kaoshiung 800, Taiwan.  
TEL: (07)322-6177 FAX: (07)323-5118
- 6th Branch 632, ChungShan Road, Hualien 970, Taiwan.  
TEL: (03)846-3459

本書經原出版者授權翻譯、出版、發行；版權所有。  
非經本公司書面同意，請勿以任何形式作翻印、攝影、  
拷錄或轉載。

# 目錄

(Contents)

作者序 .....	v
譯者序 .....	vii
致謝 .....	ix

## 第一單元 細胞簡介

### 第一章 血球細胞 3

第一節 紅血球 .....	3
第二節 白血球 .....	57
第三節 巨核細胞 .....	129
第四節 各種細胞的比較 .....	141

### 第二章 骨髓 155

第一節 細胞密度 .....	155
第二節 網狀內皮系統的細胞 .....	167
第三節 非造血細胞 .....	173

### 第三章 細胞化學 177

第一節 細胞化學染色法 .....	177
-------------------	-----



## 第二單元 血液疾病

### 第一章 紅血球疾病

209

第一節	紅血球增多症 .....	209
第二節	低色素性貧血 .....	219
第三節	巨芽紅血球性貧血 .....	253
第四節	增生不良性貧血 .....	261
第五節	質方面的血紅素病變 .....	279
第六節	溶血性貧血 .....	301
第七節	急性失血 .....	327
第八節	與全身性疾病有關之貧血 .....	331

### 第二章 白血球疾病

341

第一節	非惡性白血球疾病 .....	341
第二節	白血病 .....	371
第三節	骨髓發育不良症候群 .....	433
第四節	骨髓增生性疾病 .....	453
第五節	骨髓發育不良 / 骨髓增生性疾病 .....	477
第六節	慢性淋巴球增生性疾病 .....	489
第七節	淋巴瘤 .....	507
第八節	漿細胞疾病 .....	525

### 第三章 其他疾病

537

第一節	血小板量方面的疾病 .....	537
第二節	微生物相關之血液疾病 .....	545
第三節	網狀內皮系統儲積疾病 .....	569

◎索引 .....	579
-----------	-----

# 細胞簡介

(Cell Descriptions)

- 
- 第一章 血球細胞
  - 第二章 骨髓
  - 第三章 細胞化學





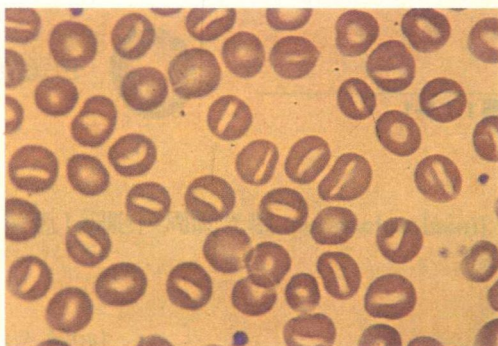
# 血球細胞

(Blood Cells)

第一節

## 紅血球

(Red Blood Cells)



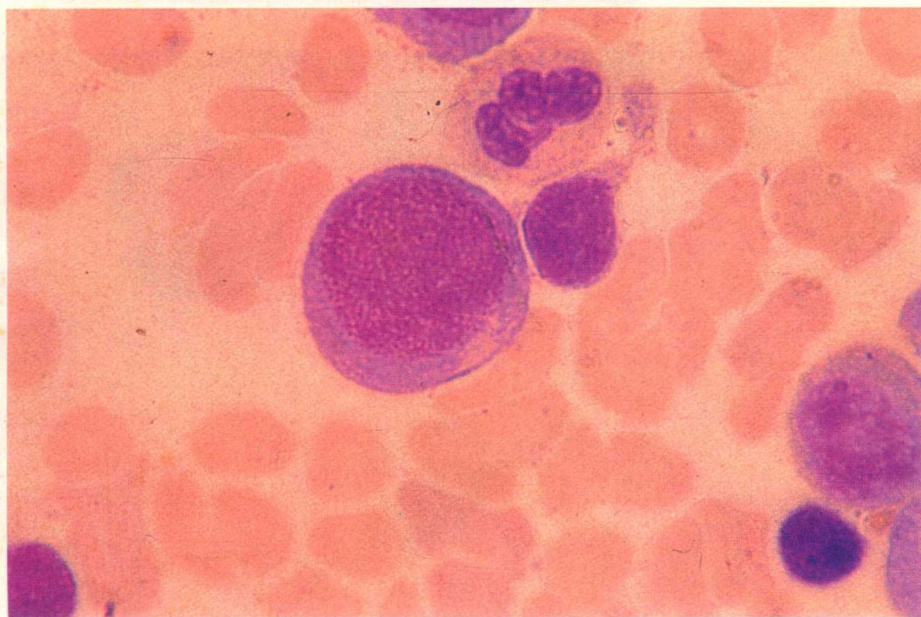


正常成熟過程 (NORMAL MATURATION SERIES)

紅血球系列 (Erythrocyte Series)



圖 1.1.1-1

**前正芽紅血球（紅血球芽細胞） [Pronormoblast (Rubriblast)]**

1.1.1-2

**大小：14-22  $\mu$** **細胞核****形 狀：**圓形到微橢圓形**細胞核 / 細胞質 (N/C) 比率：**5 : 1 ~ 8 : 1**顏 色：**紫紅色**染色質 (chromatin)：**很細，但為顆粒狀；有稀疏的副染色質 (parachromatin)**核 仁：**很明顯的1-2個；帶有一點藍色**細胞質****顏 色：**深藍色**內含物：**高基氏體、粒腺體，呈淡藍色 [細胞核周圍光環 (perinuclear halo)]**臨床狀況**

- 紅血球性白血病 (erythroleukemia, M6a)
- 純紅血球性白血病 (pure erythroid leukemia, M6b)
- 新生兒溶血性疾病



嗜鹼性正芽紅血球 (前幼紅血球)  
[Basophilic Normoblast (Prorubricyte)]

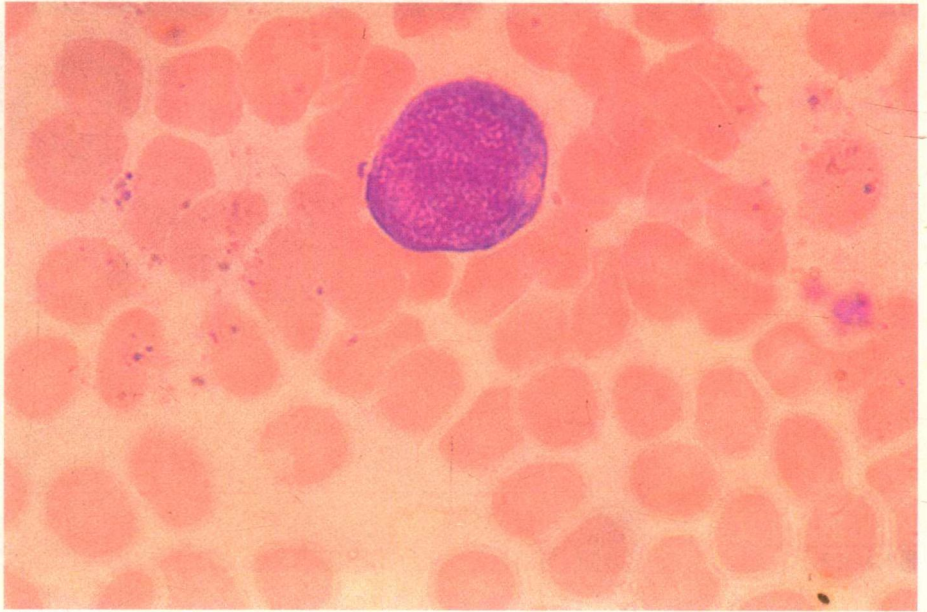


圖 1.1.1-3

大小：12-17  $\mu$

細胞核

形 狀：圓形，位於細胞中央

細胞核 / 細胞質比率：4 : 1 ~ 6 : 1

顏 色：紫色中帶有一些淺淡的區域

染色質：粗且稍微聚集

核 仁：通常看不見

細胞質

顏 色：深藍色

內含物：細胞核附近有淡藍色區的高基氏體；有許多粒腺體

臨床狀況

- 紅血球性白血病 (M6a)
- 純紅血球性白血病 (M6b)
- 新生兒溶血性疾病