

華杏機構叢書

Pathology

病理學

台大醫院病理部主任	饒宇東	總校閱		
呂福江	林欽塘	賴宗鼎	連晃駿	陳志榮
黃蘭如	熊敬業	楊彰師	陳順源	周玉瑜
孫家棟	鄭永銘	蔡建誠	毛翠蓮	沈瑩瑩
李進成	黃玄羸	陳威宇	陳慕師	編著

華杏出版股份有限公司

病 理 學

華杏出版機構 華杏 · 匯華 · 偉華 · 華成

護理 · 醫管 · 營養 · 基礎學科 · 基礎醫學 · 中醫 · 幼兒教保 · 妝管 · 餐旅 · 觀光 · 休閒 · 運動 · 辭典 · 考試叢書 · 原文書代理



病理學／呂福江等編著．-- 一版．--
臺北市：華杏，2006〔民95〕
面；公分

ISBN 957-640-937-3（精裝）

1. 病理學

415.1

95006079

病理學 Pathology

作者：呂福江（Fur-jiang Leu）· 林欽塘 · 賴宗鼎 · 連晃駿 · 陳志榮 · 黃蘭如 · 熊敬業 · 楊彰師 · 陳順源 · 周玉瑜 · 孫家棟 · 鄭永銘 · 蔡建誠 · 毛翠蓮 · 沈瑩瑩 · 李進成 · 黃玄贏 · 陳威宇 · 陳慕師

總校閱：饒宇東

發行所：華杏出版股份有限公司 Farseeing Publishing Co., Ltd.

華杏機構創辦人：蕭豐富

發行人兼董事長：郭麗群

總經理：熊芸

財務部經理：蔡麗萍

總編輯：周慧琍

企劃編輯：林冠霈 執行企劃 · 邱明仙 主編

文字編輯：彭秀玲 · 吳瑞容 主編

美術編輯：劉博仁 BA.

電腦排版：林靜宜

封面設計：劉博仁

印務：楊峻滄 主任

總管理處：台北市 100 新生南路一段 50-2 號七樓

ADDRESS：7F., 50-2, Sec.1, Hsin-Sheng S. Rd., Taipei 100, Taiwan

電郵 E-mail：fars@ms6.hinet.net

華杏網頁 URL：www.farseeing.com.tw

電話總機 TEL：(02)2392 1167（訂購 722 申訴 781 推廣 721）

傳真 FAX：2322 5455

郵政劃撥：戶名：華杏出版股份有限公司

帳號：0714 1691 號

出版印刷：2006 年 5 月一版一刷

著作財產權人：呂福江、林欽塘、賴宗鼎、連晃駿、陳志榮、黃蘭如、熊敬業、楊彰師、陳順源、周玉瑜、孫家棟、鄭永銘、蔡建誠、毛翠蓮、沈瑩瑩、李進成、黃玄贏、陳威宇、陳慕師及華杏出版股份有限公司

法律顧問：蕭雄淋律師、陳淑貞律師

台幣定價：850 元

港幣定價：340 元



2006.2 製作

◆ 本書介紹 ◆

- 本書適用於醫護及醫學相關科系病理學課程，各章節作者分別具有臨床專業背景或豐富教學經驗，內容深入淺出，理論與實務兼具。
- 全書穿插近 400 幅彩色圖片，包括臨床眼觀照片、模型圖譜及光學顯微鏡照片，並輔以病理特性說明，與內文相互搭配對照閱讀，使本書更具有實用性，並提高學習效果。
- 採全書彩色印刷，提升視覺享受；重點以「**黑體字**」呈現，讓讀者可快速掌握學習重點。
- 每章附有「課後復習」，讓讀者可做即時性的自我測驗。
- 書末並附有詳細的生理學名詞索引，協助快速搜尋相關之內容。

華杏編輯部 謹識

2006 年 5 月

◀總校閱序▶

病理學乃醫學科學的最基本學問，就好比一棵大樹的根一樣，生根不深不牢，如何長出枝葉繁茂、蔭可蔽天的大樹？因為這個緣故，無論是生命科學哪一門，首先都是要求學生好好的學習病理學，然後才能進入臨床醫學。但是要理解較高深的病理學，就又非得先將生物學、解剖學、生理學、生化學等有關學科的基礎打好不可。

去年上半年接到華杏出版機構的熱心邀約，希望能對提供醫學相關之護理、藥學、醫技、公共衛生、物理治療、職能治療、助產、衛生行政、營養等各科系學生都能閱讀的《病理學》一書擔任總校閱。經過大家的努力，這本書終於在短短數月完成。本書各章節係由各有所長的不同專科醫師編寫而成，在總校閱的過程中，最重要的工作之一就是醫學術語中譯統一的問題，務必讓同一個病變在每一章節中都採用統一的譯名，也避免不同的病變採用相同的譯名。有許多技術性術語是所有醫療執業人員隨時隨地都在使用的，若溝通得當、正確理解，就能避免無謂的混淆與誤會。

本書所用附圖，盡量使用眼觀照片及模型圖譜，主要是讓學生從書上得到必要的病理學知識，這也是本書編著的最主要目的。偶爾插入一些光學顯微鏡照片及描述，並無訓練病理學家的意思，只是讓各位了解組織病理學達到如何的程度而已。

饒宇東 謹識

2006年5月於台北

◀總校閱介紹▶

饒宇東

- 台大醫學院病理學研究所碩士
- 曾任台大醫院病理部主治醫師
- 曾任台大醫學院病理學科副教授
- 現任台大醫院病理部主任

◀作者介紹▶

呂福江

- 美國 Hahnemann 大學病理學博士
- 曾任三軍總醫院病理部主治醫師、主任
- 曾任國防醫學院病理學科教授兼主任
- 曾任國防醫學院病理及寄生蟲學研究所教授兼所長
- 現任耕莘醫院病理科主任
- 現任輔仁大學醫學系教授
- 現任國防醫學院醫學系兼任教授

林欽塘

- 美國德州大學蓋爾凡斯頓醫學院哲學博士
- 曾任美國德州休斯頓貝勒醫學院資深博士後研究員暨講師
- 現任台大醫學院病理學科暨研究所教授
- 現任台大醫院病理部主治醫師

賴宗鼎

- 台大醫學院病理學研究所博士
- 曾任國家衛生研究院癌症組博士後研究員
- 現任台中護專助理教授

連晃駿

- 台北醫學大學醫學系畢業
- 曾任美國德州休士頓 M. D. Anderson Cancer Center 研究員
- 現任台大醫院病理部主治醫師

陳志榮

- 台大醫學院病理學研究所博士
- 曾任中國醫藥大學病理學科教授兼主任
- 曾任中國醫藥大學附設醫院病理部主任
- 現任台北醫學大學醫學院病理學科教授
- 現任台北市立萬芳醫院病理科主任

黃蘭如

- 台大醫學院病理學研究所博士
- 現任中臺科技大學副教授

熊敬業

- 台北醫學大學醫學系畢業
- 現任長庚醫院高雄院區放射腫瘤科主治醫師
- 現任輔英科技大學基礎醫學教育中心兼任助理教授

楊彰師

- 美國北卡州立大學微生物學博士
- 曾任美國南卡哥倫比亞榮民醫院病理檢驗部主任
- 曾任美國南卡州立大學醫學院病理教授
- 曾任亞東紀念醫院病理部主任
- 現任義大醫院病理部主任

陳順源

- 台大醫學院醫事技術研究所碩士
- 現任新竹儀器科技研究中心奈米技術組助理研究員

周玉瑜

- 中國醫藥學院醫學系畢業
- 現任新光吳火獅紀念醫院病理檢驗科主治醫師
- 現任台北醫學大學病理學科兼任講師

孫家棟

- 台大醫學院病理學研究所碩士
- 現任台大醫學院法醫學科副教授
- 現任台大醫院病理部主治醫師

鄭永銘

- 台大醫學院醫學系畢業
- 現任台大醫學院助理教授

蔡建誠

- 台大醫學院病理學研究所碩士
- 現任亞東紀念醫院病理科主任
- 現任台大醫院病理部兼任主治醫師
- 現任台大醫學院病理學科兼任講師
- 現任台北護理學院兼任講師

毛翠蓮

- 台大醫學院病理學研究所碩士
- 現任台大醫學院病理學科講師
- 現任台大醫院病理部兼任主治醫師

沈瑩瑩

- 高雄醫學大學醫學研究所碩士
- 曾任高雄醫學大學附設中和紀念醫院病理科主治醫師
- 現任義大醫院解剖病理科主任

李進成

- 英國倫敦大學神經學研究所病理學博士
- 現任新光吳火獅紀念醫院病理檢驗科主任
- 現任台北醫學大學病理學科副教授

黃玄羸

- 高雄醫學院醫學系畢業
- 曾任美國康乃爾大學史隆凱特林癌症中心研究員
- 現任長庚醫院高雄院區解剖病理科主治醫師
- 現任長庚大學助理教授
- 現任樹人醫護管理專科學校助理教授

陳威宇

- 台北醫學大學醫學研究所碩士
- 現任台北市立萬芳醫院病理科主治醫師
- 現任台北醫學大學病理學科講師

陳慕師

- 台大醫學院臨床醫學研究所醫學博士
- 曾任台大醫院眼科部主任
- 現任台大醫學院眼科教授
- 現任台大醫院視網膜科主任

目錄

第1章 病理學簡介

■呂福江 1

第一節 何謂病理學 2

壹. 病理學的定義 2

貳. 病理學的範圍 2

第二節 疾病 3

壹. 定義及表現 3

貳. 疾病的原因 4

參. 疾病的分類 4

第三節 台灣地區十大死因 6

第四節 病理檢查 7

壹. 臨床病理 7

貳. 解剖病理 7

第2章 細胞適應、傷害及死亡

■林欽塘 17

第一節 細胞適應 18

壹. 萎縮 18

貳. 肥大 18

參. 增生 18

肆. 化生 19

第二節 細胞傷害 19

壹. 細胞傷害的原因 19

貳. 細胞傷害的機制 20

參. 細胞傷害的形式及形態 22

第三節 細胞凋亡 30

壹. 凋亡的分類 30

貳. 凋亡的機轉 30

第3章 炎症與修復

■賴宗鼎 35

第一節 炎症 36

壹. 發炎反應概論 36

貳. 急性發炎反應 38

參. 慢性發炎反應 49

第二節 修復 50

壹. 再生 50

貳. 修復 51

參. 傷口的癒合 51

第4章 體液代謝與血液動力學障礙

■連晃駿 57

第一節 體液代謝障礙 58

壹. 脫水 58

貳. 水腫 58

第二節 血液動力學障礙 60

壹. 充血 60

貳. 出血 61

參. 血栓形成 62

肆. 栓塞 63

伍. 梗塞 64

陸. 休克 66

第5章 免疫系統疾病

■陳志榮 71

第一節 基礎免疫學 72

壹. 抵禦病原體侵害的防線 72

貳. 參與免疫反應的細胞成分和體液成分 73

參. 抗原抗體的免疫反應 76

肆. 細胞媒介免疫反應 77

第二節 組織損傷時之免疫機制 78

壹. 第一型過敏 78

貳. 第二型過敏 81

- 參. 第三型過敏 83
- 肆. 第四型過敏 84
- 伍. 移植排斥 86
- 陸. 植體對抗宿主疾病 88

第三節 自體免疫疾病 89

- 壹. 自體免疫簡介 89
- 貳. 自體免疫疾病 91

第四節 免疫不全疾病 99

- 壹. 原發性免疫不全疾病 100
- 貳. 續發性免疫不全疾病 103

第五節 類澱粉沉積症 106

第6章 腫瘤

■黃蘭如 113

第一節 腫瘤定義 114

第二節 腫瘤命名法 115

第三節 腫瘤分類 118

- 壹. 依臨床行為分類 118
- 貳. 依組織來源分類 119

第四節 良性與惡性腫瘤的差異 119

- 壹. 腫瘤的分化 120
- 貳. 腫瘤的生長速度 121
- 參. 腫瘤的侵襲及轉移 123

第五節 癌症 125

- 壹. 癌症的罹病率及死亡率 125
- 貳. 癌症的形成（癌發生） 126
- 參. 癌症的症狀及診斷 134
- 肆. 癌症的分期與治療 138

第7章 遺傳與相關疾病

■黃蘭如 143

第一節 遺傳物質介紹 144

壹. 染色體 144

貳. 基因 148

第二節 染色體異常疾病 151

- 壹. 體染色體病 151
- 貳. 性染色體病 153

第三節 單基因遺傳疾病 157

- 壹. 體染色體顯性遺傳疾病 157
- 貳. 體染色體隱性遺傳疾病 160
- 參. X 連鎖顯性遺傳疾病 162
- 肆. X 連鎖隱性遺傳疾病 163

第四節 非孟德爾遺傳疾病 165

- 壹. 粒線體病 165
- 貳. 與三核苷酸重複序列突變有關的遺傳疾病 165
- 參. 與基因體印刻有關的遺傳疾病 165

第五節 多基因遺傳疾病 167

第六節 罕見疾病 167

第七節 遺傳診斷 169

- 壹. 產前遺傳診斷方法 169
- 貳. 新生兒先天代謝異常疾病篩檢 172

第8章 環境傷害及營養疾病

■熊敬業 175

第一節 環境汙染 176

- 壹. 空氣汙染 176
- 貳. 吸菸 177

第二節 物理性傷害 177

- 壹. 機械性傷害 177
- 貳. 溫度傷害 178

參. 電傷害 179

肆. 放射線傷害 180

第三節 化學性傷害 181

壹. 藥物傷害 181

貳. 非治療性化學物質傷害 184

第四節 營養疾病 184

壹. 蛋白質－能量營養不良 184

貳. 神經性厭食症及貪食症 185

參. 維生素和礦物質缺乏及過剩 186

肆. 肥胖 189

伍. 食物與全身性疾病 190

陸. 食物與癌症 190

第9章 感染性疾病

■楊彰師、陳順源 195

第一節 感染性疾病概說 196

壹. 與感染相關的因素 196

貳. 感染的分類 197

參. 病原致病因素 198

肆. 院內感染 199

伍. 新興傳染病與再浮現傳染病 199

陸. 法定傳染病 200

柒. 感染症的臨床表現 200

第二節 細菌感染 201

壹. 菌血症、敗血症 201

貳. 革蘭氏陽性球菌感染 201

參. 革蘭氏陰性球菌感染 203

肆. 革蘭氏陽性桿菌感染 204

伍. 革蘭氏陰性桿菌感染 207

陸. 梅毒螺旋體感染 210

柒. 黴漿菌感染 211

捌. 披衣菌感染 212

玖. 立克次體感染 213

第三節 病毒感染 214

壹. DNA 病毒感染 214

貳. RNA 病毒感染 218

第四節 黴菌感染 223

壹. 表層黴菌病 223

貳. 皮膚黴菌病 223

參. 皮下黴菌病 224

肆. 全身性黴菌病 224

伍. 伺機性黴菌感染 226

第五節 寄生蟲及其他病原感染 226

壹. 原蟲感染 226

貳. 蠕蟲感染 231

參. 節肢動物感染 236

第10章 心臟及血管系統疾病

■呂福江 241

第一節 心臟疾病 244

壹. 充血性心衰竭 244

貳. 缺血性心臟病 245

參. 高血壓性心臟病 249

肆. 瓣膜性心臟病 250

伍. 先天性心臟病 254

陸. 其他心臟疾病 258

柒. 心臟移植 260

第二節 血管疾病 261

壹. 動脈硬化 261

貳. 高血壓 264

參. 動靜脈間連接異常 267

肆. 血管炎及動靜脈血管障礙 267

伍. 動脈瘤 269

陸. 血管腫瘤及類似病變 271

第 11 章 造血及淋巴系統疾病

■陳志榮 277

第一節 紅血球疾病 278

壹. 貧血 278

貳. 多血症 286

第二節 白血球疾病 287

壹. 非腫瘤性白血球疾患 287

貳. 腫瘤性白血球疾患 287

第三節 血小板及凝血機制異常疾病

292

壹. 出血 292

貳. 播散性血管內凝血 294

第四節 淋巴結疾病 296

壹. 非腫瘤性淋巴結疾病 296

貳. 腫瘤性淋巴結疾病 297

參. 淋巴管疾病 301

第五節 脾臟疾病 302

第六節 胸腺疾病 303

第 12 章 呼吸系統疾病 ■周玉瑜 307

第一節 肺臟和氣道疾病 309

壹. 炎症 309

貳. 肺膨脹不全及塌陷 317

參. 慢性阻塞性肺病 317

肆. 肺水腫、肺充血及肺栓塞 319

伍. 成人呼吸窘迫症候群 319

陸. 肺塵埃沉著病 320

柒. 肺腫瘤 321

捌. 其他肺臟疾病 323

第二節 肋膜和胸腔疾病 326

壹. 胸腔積水 326

貳. 氣胸 326

參. 間皮瘤 326

第 13 章 口腔及耳鼻喉疾病

■林欽塘 331

第一節 口腔和附屬腺體疾病 332

壹. 口腔疾病 332

貳. 唾液腺疾病 336

第二節 耳朵疾病 337

壹. 中耳炎 337

貳. 梅尼爾氏症 337

參. 聽力喪失 337

肆. 耳硬化 337

第三節 鼻部疾病 338

壹. 鼻竇炎 338

貳. 過敏性鼻炎 338

參. 鼻息肉 338

肆. 鼻腔及副鼻竇腫瘤 339

伍. 鼻咽癌 340

第四節 喉部疾病 342

壹. 聲帶息肉 342

貳. 喉癌 342

參. 喉部鱗狀乳突瘤 343

第 14 章 消化道疾病 ■孫家棟 347

第一節 食道疾病 348

壹. 食道先天性疾病 349

貳. 運動功能失調相關性病變 349

參. 食道癌 350

第二節 胃疾病 350

壹. 幽門狹窄 350

貳. 胃炎 350

參. 胃潰瘍 351

肆. 胃腫瘤 352

第三節 腸道疾病 354

壹. 先天性疾病 354

貳. 發炎性疾病 355

參. 機能性疾病 359

肆. 器質性疾病 359

伍. 腫瘤 360

第 15 章 肝臟、膽囊及胰臟疾病

■鄭永銘 365

第一節 肝臟疾病 366

壹. 肝臟疾病的一般表現 366

貳. 病毒性肝炎 368

參. 酒精性肝病 370

肆. 新生兒肝病及先天性代謝疾病
370

伍. 肝內膽管疾病 372

陸. 肝臟腫瘤 372

第二節 膽囊與膽道疾病 374

壹. 膽結石 374

貳. 膽囊炎 374

參. 膽管結石與上行性膽管炎 375

肆. 膽囊癌及膽管癌 375

第三節 胰臟疾病 375

壹. 急性胰臟炎 375

貳. 慢性胰臟炎 376

參. 胰臟癌 376

第 16 章 腎臟和泌尿道疾病

■蔡建誠 379

第一節 腎臟疾病之基本病理與臨床症候群 381

第二節 腎小球疾病 382

壹. 原發性腎病症候群 382

貳. 其他原發性腎小球疾病 385

參. 與全身性疾病相關的腎小球疾病
387

第三節 腎小管與間質疾病 389

壹. 急性腎小管壞死 389

貳. 腎盂腎炎 389

參. 藥物引起之腎小管間質疾病 390

第四節 腎結石 392

第五節 末期腎病 392

第六節 腎臟腫瘤 393

第七節 泌尿道疾病 395

壹. 泌尿道阻塞 395

貳. 膀胱炎 395

參. 泌尿道腫瘤 396

第 17 章 男性生殖系統疾病

■蔡建誠 401

第一節 陰莖疾病 402

壹. 包莖與龜頭包皮病 402

貳. 陰莖腫瘤 403

第二節 睪丸疾病 405

壹. 先天異常——隱睪症 405

貳. 睪丸炎 405

參. 睪丸腫瘤 405

第三節 攝護腺疾病 409

壹. 攝護腺炎 409

貳. 結節性增生 409

參. 攝護腺癌 410

第 18 章 女性生殖系統疾病

■毛翠蓮 415

第一節 女陰疾病 416

壹. 巴特林氏囊腫 416

貳. 白斑 417

參. 感染性疾病 418

肆. 腫瘤 418

第二節 陰道疾病 419

壹. 處女膜閉鎖 419

貳. 白帶 419

參. 陰道出血 419

肆. 腫瘤 419

第三節 子宮頸疾病 420

壹. 子宮頸炎 420

貳. 子宮頸息肉 420

參. 子宮頸癌及癌前病變 420

第四節 子宮體疾病 424

壹. 子宮內膜出血 424

貳. 子宮內膜炎 424

參. 腺肌症和子宮內膜異位 424

肆. 子宮內膜增生 425

伍. 子宮內膜癌 425

陸. 子宮平滑肌瘤 426

柒. 平滑肌肉瘤 426

第五節 輸卵管及卵巢疾病 426

壹. 輸卵管炎 426

貳. 卵巢炎 426

參. 卵巢囊腫 427

肆. 卵巢腫瘤 427

第六節 妊娠相關的疾病 429

壹. 異位妊娠 429

貳. 流產 429

參. 妊娠毒血症 430

肆. 胎盤異常 430

伍. 水泡狀胎塊 430

陸. 絨毛膜癌 431

柒. 不孕症 432

第 19 章 乳房疾病 ■毛翠蓮 435

第一節 乳房先天性異常 436

第二節 發炎及傷害 437

第三節 纖維囊性變化及良性增殖性疾病 438

第四節 良性腫瘤 439

第五節 乳癌 440

第六節 男性乳房疾病 443

壹. 男性女乳症 443

貳. 乳癌 443

第 20 章 內分泌系統疾病

■沈瑩瑩 447

第一節 腦下腺疾病 448

壹. 腦下腺前葉疾病 450

貳. 腦下腺後葉疾病 452

第二節 甲狀腺疾病 452

壹. 甲狀腺機能亢進 454

- 貳. 甲狀腺機能低下 455
- 參. 甲狀腺炎 455
- 肆. 瀰漫性與多結節性無毒性甲狀腺腫 456
- 伍. 甲狀腺腫瘤 457

第三節 副甲狀腺疾病 459

- 壹. 副甲狀腺機能亢進 459
- 貳. 副甲狀腺機能低下 460
- 參. 副甲狀腺腫瘤 461

第四節 胰臟內分泌疾病 461

- 壹. 糖尿病 461
- 貳. 胰臟腫瘤 464

第五節 腎上腺疾病 465

- 壹. 腎上腺皮質疾病 466
- 貳. 腎上腺髓質疾病 468

第六節 多發性內分泌贅瘤症候群 469

第 21 章 神經系統疾病 ■ 李進成 473

第一節 先天性疾病 475

- 壹. 神經管缺陷 475
- 貳. 周產期腦部損傷 476

第二節 頭部及脊髓外傷 476

- 壹. 腦實質損傷 476
- 貳. 顱內出血 477
- 參. 脊髓損傷 478

第三節 腦血管疾病 479

- 壹. 全身缺氧缺血性腦病 479
- 貳. 局部缺氧缺血性腦病 479

第四節 神經系統感染 481

- 壹. 腦膜炎 481

- 貳. 腦炎 482

- 參. 狂犬病 482

第五節 神經變性疾病 483

- 壹. 阿茲海默氏症 483
- 貳. 運動神經元疾病 483
- 參. 椎體束外徑系統疾病 484

第六節 神經系統腫瘤 485

- 壹. 星狀細胞瘤 485
- 貳. 寡突膠細胞瘤 485
- 參. 室管膜細胞瘤 486
- 肆. 髓芽（母）細胞瘤 487
- 伍. 腦膜瘤 487
- 陸. 神經鞘瘤 488
- 柒. 腦下垂體腺瘤 488
- 捌. 小腦血管母細胞瘤 488
- 玖. 顱咽管瘤 488
- 拾. 轉移性腫瘤 489

第七節 其他疾病 489

- 壹. 腦疝 489
- 貳. 水腦症 489
- 參. 癲癇 490
- 肆. 庫賈氏症 490
- 伍. 髓鞘疾病 491

第 22 章 骨骼、軟組織及肌肉疾病

■ 黃玄贏 495

第一節 骨骼疾病 496

- 壹. 先天性疾病 496
- 貳. 骨折 496
- 參. 骨髓炎 499
- 肆. 骨壞死／無血管性壞死 500