

急診醫學隨身手冊

完 · 全 · 學 · 習 · 指 · 南

EMERGENCY MEDICINE 5e

A comprehensive study guide

COMPANION HANDBOOK

原著

David M. Cline

O. John Ma

Judith E. Tintinalli

Gabor D. Kelen

J. Stephan Stapczynski

總編譯 顏世卿

永康榮民醫院內科部主治醫師

編譯群

朱伯威 汪弘道 林世哲 唐逸文

許乃仁 郭有智 陳志文 張芳誠

陳亮銘 莊麗娟 郭耀昌 游松霖

黃秋景 葉士源 葉文彬 葉同成

顏世卿 羅德勝 蘇性豪 顧孝文



American College of
Emergency Physicians*



美商麥格羅·希爾國際股份有限公司
合記圖書出版社 發行

急診醫學

隨 · 身 · 手 · 冊

完 全 學 習 指 南

EMERGENCY MEDICINE 5e

A COMPREHENSIVE STUDY GUIDE

COMPANION HANDBOOK

原著

David M. Cline
O. John Ma
Judith E. Tintinalli
Gabor D. Kelen
J. Stephan Stapczynski

總編譯 顏世卿

永康榮民醫院內科部主治醫師

編譯群

朱伯威	汪弘道	林世哲	唐逸文
許乃仁	郭有智	陳志文	張芳誠
陳亮銘	莊麗娟	郭耀昌	游松霖
黃秋景	葉士源	葉文彬	葉同成
顏世卿	羅德勝	蘇性豪	顧孝文

The McGraw-Hill Companies, Inc.

US

Boston, Burr Ridge IL, Dubuque IA, Madison WI, New York,
San Francisco, St Louis

International

Bangkok, Bogota, Caracas, Kuala Lumpur, Lisbon, London,
Madrid, Mexico City, Milan, Montreal, New Delhi, Santiago,
Seoul, Singapore, Sydney, Taipei, Toronto



合記圖書出版社 發行

急診醫學隨身手冊—完全學習指南/ David M. Cline, O. John Ma, Judith E. Tintinalli, Gabor D. Kelen, J. Stephan Stapczynski 等原著 ; 顏世卿等編譯. -- 初版. -- 臺北市 : 麥格羅希爾, 2003[民 92]

面 ; 公分

含索引

譯自 : Emergency medicine : a comprehensive study guide : companion handbook, 5th ed.

ISBN 957-493-731-3 (平裝)

1. 急診醫學 - 手冊, 便覽等

415. 22026

92004174

譯者簡介

依姓名筆劃順序排

- 朱伯威
三軍總醫院婦產部醫師
第 57-64 章
- 汪弘道
龍泉榮民醫院精神科主治醫師
第 179-181 章
- 林世哲
高雄榮總血液科醫師
第 129-135 章
- 唐逸文
高雄榮總急診部主治醫師
第 164-172 章
- 許乃仁
高雄榮總皮膚科主治醫師
第 149-150 章
- 郭有智
高雄榮總急診部主治醫師
第 51-56 章
第 65-71 章
第 81-82 章
第 125-128 章

- 陳志文
屏東基督教醫院急診部主治醫師
第 1-9 章
第 22 章
第 76-80 章
- 張芳誠
高雄榮總急診部醫師
第 86-95 章
- 陳亮銘
龍泉榮民醫院內科部主治醫師
第 30-50 章
第 72-75 章
- 莊麗娟
高雄榮總牙科醫師
第 147 章
- 郭耀昌
高雄榮總急診部主治醫師
第 173-178 章
- 游松霖
高雄榮總神經內科醫師
第 136-144 章
- 黃秋景
高雄榮總眼科醫師
第 145 章
- 葉士源
高雄榮總腎臟科醫師
第 23-29 章
第 98-113 章

- 葉文彬
高雄榮總急診部主治醫師
第 151-163 章
- 葉同成
高雄榮總急診部醫師
第 20 章
- 顏世卿
永康榮民醫院內科部主治醫師
第 21 章
第 83-85 章
第 96-97 章
第 182-183 章
- 羅德勝
嘉義榮民醫院耳鼻喉科主治醫師
第 148 章
- 蘇性豪
高雄榮總耳鼻喉科醫師
第 146 章
- 顧孝文
國軍澎湖醫院內科部主治醫師
第 10-19 章
第 114-124 章

作者序

本書第五版 (*Emergency Medicine : A Comprehensive Study Guide*) 不論是深度或是廣度的增加，反映出急診醫學專業的蓬勃發展。1996年本書 *Companion Handbook* 出版以作為處理急診病患診斷及治療的指引。此手冊目前已有英語、西班牙語、法語、義大利語的版本，這也表示，全球參與急診醫療工作的人員，正在快速的增加當中。

本手冊第二版仍維持最初寫作的目的。此書的作者都是實際參與急診臨床工作的從業人員。每一章節對於疾病的臨床表現、診斷和鑑別、急診室的處理與後續處置等都特別強調。我們希望本書對於急診從業人員在照護病患時，能提供更有技巧和即時的協助。對於本書的作者，大家協力完成本書，我們也在此致上最深的敬意。還有很多提供協助，幫我們完成這項計劃的其他人，我們也要深深的感謝，特別是 McGraw-Hill 公司的 John J. Dolan, Lester A. Sheinis, Richard C. Ruzycka 及 Mariapaz Ramos Englis。最後，沒有家庭對我們的愛與鼓勵，這本書將不可能完成。DMC 要在此感謝他的家庭與他的秘書 Nell，而 OJM 要在此感謝他的妻子 Elizabeth 對他的愛與支持。

David M. Cline, M.D.

O. John Ma, M.D.

譯者序

近年來，急診醫學不只在台灣，甚至在世界各地，都呈現蓬勃發展的趨勢。台灣的921地震、美國的911恐怖主義攻擊事件，讓大家深刻體會到，緊急醫療系統啟動、運作是否積極、順暢，更是人命關天的關鍵時刻裏，救命的保證。

易經乾卦用九曰：「群龍無首。」描寫的是一種高尚幽雅的境界。群龍皆可為首，亦皆不為首。此書的翻譯，是高雄榮總眾醫師群龍無首的表現，尤其急診部同仁，更是將士用命，不遺餘力。古人有言，著書立說是三不朽，似乎太沉重，只為社會大眾，貢獻棉薄所學，如此而已。是為序。

顏世卿 2003.02

目 錄

第 一 篇	急救復甦術的問題及技巧	1
1	高級呼吸道輔助	1
2	心律不整的處理	7
3	幼童與新生兒之復甦術	28
4	體液、電解質和酸 - 鹼異常	35
第 二 篇	休克	53
5	休克患者的初步接觸與治療	53
6	敗血性休克	57
7	心因性休克	61
8	神經性休克	64
9	過敏和急性過敏反應	66
第 三 篇	止痛、麻醉、鎮靜	71
10	急性疼痛的處置及鎮靜	71
11	慢性疼痛病人的處置	80
第 四 篇	急診傷口處置	87
12	評估及準備傷口	87
13	傷口縫合的方法	91
14	臉及頭皮的撕裂傷	103
15	指尖及指甲的傷害	109
16	關節及四肢的撕裂傷	115
17	殘留組織的異物	121
18	穿刺傷及動物咬傷	125
19	縫合後傷口的照顧	133
第 五 篇	心血管疾病	137
20	如何探索胸痛和缺血性心肌病變的可能性	137
21	暈厥	143
22	急性冠狀動脈症候群：心肌缺血與梗塞及治療方式	147
23	心衰竭與肺水腫	158

24	心臟瓣膜急症及心內膜炎	161
25	心肌病變、心肌炎及心包膜病變	168
26	肺栓塞	175
27	高血壓急症	179
28	主動脈剝離及動脈瘤	182
29	非外傷性的周邊血管疾病	186
第 六 篇	肺急症	191
30	呼吸緊迫	191
31	支氣管炎和肺炎	196
32	肺結核	203
33	氣胸	207
34	咳血	209
35	氣喘和慢性阻塞性肺病	212
第 七 篇	胃腸道急症	219
36	急性腹痛	219
37	胃腸道出血	223
38	食道急症	226
39	異物吞入	230
40	潰瘍和胃炎	233
41	闌尾炎	236
42	腸阻塞	239
43	大人及小孩疝氣	241
44	迴腸炎、大腸炎和憩室炎	243
45	直腸肛門疾病	251
46	嘔吐、腹瀉和便秘	258
47	黃膽、肝臟異常和肝衰竭	264
48	膽囊炎和膽道結石	273
49	急性胰臟炎	278
50	一般及泌尿系統開刀併發症	281
第 八 篇	腎臟及生殖泌尿疾病	287
51	急性腎衰竭	287
52	透析病人的急症	292
53	泌尿道感染及血尿	294
54	男性生殖道問題	298
55	腎絞痛	303
56	使用泌尿器具的併發症	306

第 九 篇 婦科學及產科學	309
57 未懷孕女性之陰道出血及骨盆疼痛	309
58 子宮外孕	313
59 妊娠中以及產後期之急診	316
60 妊娠中之合併症	323
61 急產	330
62 女陰陰道炎	334
63 骨盆腔發炎	337
64 婦科處置之併發症	340
第 十 篇 小兒科	343
65 發燒	343
66 常見的新生兒問題	346
67 小兒心臟疾病	354
68 中耳炎及咽喉炎	360
69 皮膚和軟組織的感染	365
70 小孩的菌血症、敗血症及腦膜炎	371
71 肺炎	376
72 氣喘和細支氣管炎	379
73 小孩抽痙及重症癲癇	384
74 嘔吐及腹瀉	390
75 小孩腹部急症	393
76 小兒糖尿病和糖尿酮酸血症	398
77 小兒低血糖症	400
78 小兒意識改變	402
79 兒童與青少年之昏厥與猝死	405
80 液體和電解質治療	409
81 上呼吸道急症	413
82 小兒皮疹病	419
83 兒童骨骼肌肉異常	427
84 小兒鐮形血球貧血症	438
85 小兒尿路感染	444
第 十 一 篇 傳染性疾病及免疫學	447
86 性病	447
87 中毒性休克	453
88 HIV 感染及 AIDS	456
89 破傷風與狂犬病	463
90 瘧疾	470
91 寄生蟲感染	475
92 動物傳染之感染症	482

93	軟組織感染	492
94	常見病毒感染	497
95	器官移植病人之處理	500
第十二篇 毒物學		511
96	中毒病人的一般處理原則	511
97	抗膽鹼藥物中毒	518
98	精神科藥物中毒	522
99	鎮靜和安眠藥物	534
100	酒精	540
101	藥物濫用	545
102	止痛藥	549
103	黃嘌呤	556
104	心臟用藥	559
105	二苯妥因和磷基二苯妥因	566
106	鐵	569
107	碳氫化合物和易揮發物	572
108	腐蝕性物質	575
109	農藥或殺蟲劑	578
110	一氧化碳和氰化物	582
111	重金屬	588
112	其他危險物品	592
113	不正常血色素症	595
第十三篇 環境傷害		599
114	低溫及凍傷	599
115	熱急症	604
116	咬傷及叮傷	607
117	與潛水有關的環境傷害	616
118	高海拔的醫療問題	619
119	氣壓病	623
120	溺水	627
121	燒傷及化學灼傷	629
122	電灼傷及電（閃電）擊傷	634
123	輻射傷害	640
124	有毒植物及草類（菇）	645
第十四篇 內分泌急症		651
125	糖尿病急症	651
126	酒精性酮酸中毒	657
127	甲狀腺疾病危象	659
128	腎上腺機能不足及腎上腺危象	663

第十五篇 血液及腫瘤科的急症	667
129 評估病人貧血及出血	667
130 後天性出血疾病	673
131 血友病及血管性血友病	679
132 溶血性貧血	685
133 輸血與成份治療	691
134 外因性抗凝血及抗血小板劑	699
135 惡性腫瘤的緊急併發症	703
第十六篇 神經學	711
136 頭痛及顏面疼痛	711
137 中風及其症候群	718
138 意識型態改變及昏迷	724
139 步態改變	733
140 頭昏及眩暈	735
141 成人癲癇及癲癇重積	740
142 急性周邊神經性病變	746
143 慢性神經學疾病	749
144 腦膜炎、腦炎及腦膿瘍	755
第十七篇 眼、耳、鼻、喉及口腔之急症	761
145 眼科之急症	761
146 耳、鼻及顏面疾病	772
147 口腔及牙科急症	783
148 頸部及上呼吸道疾病	790
第十八篇 皮膚疾病	795
149 皮膚科急症	795
150 其他皮膚疾病	802
第十九篇 創傷	809
151 創傷病患的初步處理	809
152 兒童創傷	812
153 老人創傷	817
154 懷孕創傷	821
155 頭部創傷	824
156 脊椎受傷	831
157 臉部創傷	836
158 頸部創傷	839
159 胸部創傷	842
160 腹部創傷	855

161	側腹部與臀部創傷	859
162	生殖泌尿道創傷	862
163	肢體穿刺傷	867
第二十篇	骨折及脫臼	871
164	骨折及脫臼的早期處理	871
165	手腕及手部受傷	874
166	前臂及手肘的受傷	879
167	肩及肱骨的受傷	882
168	骨盆、髖關節及股骨骨折	887
169	膝關節及下肢的受傷	891
170	足踝及足部的受傷	896
171	腔室症候群	901
172	橫紋肌溶解症	903
第二十一篇	肌肉、韌帶及風濕病的異常	907
173	頸部、胸部及腰部疼痛症候群	907
174	肩痛	912
175	急性關節病變	914
176	成年人的骨骼肌肉疾病	920
177	手部感染性及非感染性發炎症狀	923
178	足部軟組織問題	927
第二十二篇	社會及心理異常	933
179	行為異常的臨床表現	933
180	行為異常：急診評估及穩定	937
181	轉化症	943
第二十三篇	虐待和性侵害	945
182	兒童及老人虐待	945
183	性侵害	948
索引		951

第一篇

急救復甦術的問題及技巧

(RESUSCITATIVE PROBLEMS AND TECHNIQUES)

1

高級呼吸道輔助

Advanced Airway Support

緊急復甦術中，控制呼吸道是唯一最重要課題。如果患者因氧合作用或換氣不足、因疾病或藥物造成知覺受損，致無法保持呼吸道、或因諸如創傷等外力造成呼吸不足，他即需本章節所述之高級呼吸道技巧。

初步接觸 (INITIAL APPROACH)

初步呼吸道之處理包含同時評估及建立足夠的呼吸道 (ABC中的A)、和足夠的氧氣與呼吸 (ABC中的B)。

1. 需評估患者之膚色與呼吸速率；明顯呼吸不足，併有或無發紺可能是需即刻氣管插管之狀況。
2. 使用頭下斜，下顎上提法（於疑頸椎傷患者用下顎推擠法）以保持呼吸道通暢。於需要時可壓擠含氧氣貯留袋之袋 - 瓣 - 面罩設施 (bag-valve-mask BVM)。為達密封，需確定使用了適當大小的面罩。有時可能需用口咽呼吸道或鼻咽呼吸道；有時需有二位施救者，一位用兩手密合面罩，一位擠壓袋子。
3. 需使用心臟監視器、脈動式血氧偵測儀，可能的話，潮氣末二氧化碳偵測器 (end-tidal CO_2)，來持續監測病人；以完整收集病人生命徵象、血壓、心跳。（體溫是重要的，但可於初步ABC後再測。）
4. 侵襲性呼吸道之建立將於隨後描述；若初步評估顯式需使用侵襲性呼吸道，切勿等到動脈氣體分析資料後才決定執行。若患者不需立刻的氣道呼吸控制，則根

據需要予適當氧氣面罩，以維持血氧飽合度 95% 以上。另根據需要完成實驗室生化檢查。除非評估是安全的，切勿為抽動脈氣體分析血液而將氧氣移除。

經口氣管插管 (OROTRACHEAL INTUBATION)

氣管插管是可確定氣道，防止噎入，並提供氧氣，呼吸的最可信賴方式。於清醒病人可用快速誘導插管 (Rapid Sequence Induction, RSI) 方式。需先決定使用何種喉鏡葉。使用彎曲葉片可直接置於會厭竅，並將其間接上提離開喉部。直式葉片可直接將會厭上提。彎曲葉片更可將舌頭移開視野，並較少傷害、較少刺激。直式葉片於許多病人可較易伸入。

急診室的治療與後續處置

(Emergency Department Care and Disposition)

1. 於準備氣管插管前，需確定有足夠呼吸。需先予患者足夠氧氣，可視臨床狀況決定是否用 BVM。
2. 選擇適當種類和大小的喉鏡葉（通常 #3 或 #4 的彎曲葉片，或 #2 或 #3 直式葉片）；亦需先測葉片燈光亮度。選擇適當氣管內管大小（通常於女性 7.5 到 8.0 於男性 8.0 到 8.5），cuff 需充氣測試。內管頂需用 lidocaine jelly 或類似的凝膠潤滑。需考慮使用可彎曲的通條，其遠端可能需配合患者解剖學構造向上彎曲。抽吸管需置於順手可及處。如果有助手，可請其遞所需器械。
3. 將患者保持頭部伸展且頸部彎曲，可墊一卷毛巾於後腦枕部。若疑有頸椎受傷，勿隨便移動頭頸；可於保持頭頸一直線的牽引下行快速插管、或行鼻氣管插管、甚至考慮行環甲狀軟骨切開術。
4. 將喉鏡葉片由右側伸入，緩慢前進到會厭處。並視情況行抽吸工作。若選用彎曲葉片，將其頂端滑入會厭竅並向上提（將可間接將會厭上提）。若選用直式葉片，以和葉片成 90° 方向直接將會厭向上提。千萬勿用

牙齒為支撐點。

5. 一旦看到聲帶勿使其消失於視野。要求助手將內管置於操作者手上，平順的將內管穿過聲帶，將通條移除，完成cuff充氣。用bag-valve設備幫助患者呼吸，並確定二側肺皆有呼吸音。可用end-tidal CO₂偵測器確定位置（但於心跳停止患者並不可靠）。需檢查內管插入深度（已標式於內管上），為從嘴角到carina上2公分，於男性長度約23公分，女性約21公分。
6. 內管需用合適膠布固定，並插入bite。可用移動式CXR來確定插管位置。
7. 若插管失敗，需用BVM予患者充分氧氣。可考慮選較小內管、不同種類或大小的喉鏡葉、或重新幫病人擺位，以再次插管。

只要確定位置正確，通常經口氣管插管不常有併發症。若無法立刻確定插管位置正確，可能會造成缺氧併神經受損。通常氣管內管由右側放入，若需調整位置，常需外移2公分，並聽到兩側同大呼吸音。

經鼻氣管插管 (NASOTRACHEAL INTUBATION)

鼻氣管插管使用於當喉鏡操作困難、神經肌肉阻斷劑有害時、或不需要環甲狀軟骨切開時。於喘息嚴重但意識清醒的心衰竭患者、慢性阻塞性肺疾病患者、氣喘患者，常無法平躺以建立呼吸道，但卻可坐著接受鼻氣管插管。其使用禁忌為當有複雜鼻和嚴重中顏面骨折時，或有異常出血時。

急診室的治療與後續處置

(Emergency Department Care and Disposition)

1. 先於二側鼻腔噴予局部血管收縮劑和麻醉劑。4%到10%的cocaine溶液為合適之單一用藥，但可能會造成全身心、血管的副作用。局部neosynephrine為有效的血管收縮劑，tetracaine為一安全的局部麻醉劑。
2. 內管大小於男性約7.5到8.0，於女性約7.0到7.5。另