

# 急救医疗服务

## 全球实用指南

**EMS:** A Practical Global Guidebook

主编

Judith E. Tintinalli

Peter Cameron

C. James Holliman

主译

章桂喜



人民卫生出版社

# 急救医疗服务 全球实用指南

EMS: A Practical Global Guidebook

---

**主 编**

Judith E. Tintinalli

Peter Cameron

C. James Holliman

**主 译**

章桂喜

人民卫生出版社

EMS A Practical Global Guidebook by Judith E. Tintinalli, Peter Cameron and C. James Holliman

© 2010 People's Medical Publishing House—USA  
People's Medical Publishing House—USA, Ltd.  
2 Enterprise Drive, Suite 509, Shelton, CT 06484, USA  
Tel: (203) 402-0646  
E-mail: info@pmpH-usa.com

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or media or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from PMPH—USA.

版权所有，包括全部或部分资料的翻译、复印、图片再使用、引用、广播、微缩或其他途径复制、数据库储存等。违者必究。

出版者不能保证本书中关于剂量和应用的所有信息完全准确。在每一个个例中读者必须参考相关信息。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

急救医疗服务：全球实用指南 / (美) 廷缇那利主编；章桂喜译。—北京：人民卫生出版社，2013.8

ISBN 978-7-117-16434-4

I. ①急… II. ①廷… ②章… III. ①急诊-临床医学-指南 IV. ①R459.7-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第290681号

人卫社官网	<a href="http://www.pmpH.com">www.pmpH.com</a>	出版物查询，在线购书
人卫医学网	<a href="http://www.ipmpH.com">www.ipmpH.com</a>	医学考试辅导，医学数据库服务，医学教育资源，大众健康资讯

版权所有，侵权必究！

### 急救医疗服务：全球实用指南

主 译：章桂喜

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail: [pmpH@pmpH.com](mailto:pmpH@pmpH.com)

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：三河市宏达印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：42

字 数：1021千字

版 次：2013年8月第1版 2013年8月第1版第1次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-16434-4/R·16435

定 价：199.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail: [WQ@pmpH.com](mailto:WQ@pmpH.com)

（凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换）

# 急救医疗服务 全球实用指南

EMS: A Practical Global Guidebook

---

## 主 编

Judith E. Tintinalli Peter Cameron C. James Holliman

## 主 译

章桂喜

## 译 者

章桂喜 (香港大学深圳医院)

原工作于深圳市龙岗区人民医院)

黄勇平 (深圳市龙岗区人民医院)

刘忠民 (深圳市龙岗区人民医院)

武 瑞 (深圳市龙岗区人民医院)

丘自挺 (深圳市龙岗区人民医院)

赖文娟 (深圳市龙岗中心医院)

何明钊 (深圳市龙岗区人民医院)

石小峰 (深圳市龙岗中心医院)

李 瑾 (深圳市龙岗区人民医院)

纠智松 (深圳市龙岗中心医院)

陈 委 (深圳市龙岗中心医院)

徐振萍 (深圳市龙岗区人民医院)

麻日虎 (深圳市龙岗区人民医院)

孔文龙 (深圳市龙岗中心医院)

## 主译介绍



章桂喜, 普通外科与创伤外科医生, 工作于香港大学深圳医院; 2002年毕业于广东医学院, 2008年毕业于Monash大学, 获卫生服务管理硕士学位; 原工作于深圳市龙岗区人民医院, 创伤与急救组组长; 亚洲太平洋创伤质量改进组织成员、深圳卫生系统外语专家库专家、澳洲阿尔弗雷德医院创伤服务中国顾问。个人兴趣: 食管胃肠外科与创伤服务。

E-mail: zhanggx@hku-szh.org

Dr. Guixi Zhang M.B.B.S. MHSM

Working in the University of Hong Kong-Shenzhen Hospital as a general surgeon and trauma surgeon, graduated from Guangdong Medical School in 2002 and Monash University in 2008, Master of Health Services Management; He used to work in Longgang District People's Hospital of Shenzhen as the team leader of trauma and emergency care. He is a member of Asia-Pacific Trauma Quality Improvement Network (APTQIN), a foreign language expert in Shenzhen Health System and the Alfred Trauma Services China Consultant. Personal interests: Esophagus-Gastrointestinal Surgery and Trauma Services.

Prof. Peter Cameron  
President of International Federation  
for Emergency Medicine

Peter Cameron教授  
国际急诊医学联盟主席

# 致 谢

---

首先,我必须感谢原深圳市龙岗区人民医院谢建雄院长,感谢您启动了国际创伤急救合作项目,感谢您对创伤急救事业的支持;如果没有您的决策,可能这本中文版的《急救医疗服务》也不会这么快面世。同时,借这个机会,衷心感谢您一直以来对我的鼓励、支持和帮助。

其次,我需要感谢在翻译和出版这本书的过程中曾经帮助过我的人,其中包括付小兵院士、万新红博士、彭海峰主任医师、Prof. Peter Cameron, Prof. Charles Mock, Prof. Russell Gruen and A/Prof. Mark Fitzgerald. 我需要感谢林胜谋医生帮忙完成了该书“妇产科学”章节的校对工作。

再次,我想再次对我的翻译团队表达我的感激之情。在过去的一年半当中,如果没有你们专注、专业而且辛苦的付出,就没有今天这本中文《急救医疗服务》的出版。我一直清楚地记得,当初我们为什么非常容易地走到一起来承担这项工作,因为我们有一个共同的信念,那就是我们坚信这本书对于我们国家急救医疗事业的发展肯定有所帮助。

最后,我要感谢我的家人。感谢我妈妈一直对我这项工作的关心;感谢我太太一直以来对我的支持。我特别想提出的是,在一年半的翻译工作当中,我几乎占用了全部本应该用来陪伴我太太和小孩的时间,谢谢!

章桂喜医生  
食管胃肠外科与创伤服务  
澳洲卫生服务管理硕士  
香港大学深圳医院  
2013年2月

首先,请允许我代表中华医学会创伤学分会对香港大学深圳医院章桂喜医生和来自深圳医疗系统的团队表示祝贺,第一本由他们团队翻译的汇聚全球部分急救医疗专家编写的《急救医疗服务》中文版已经出版(原名EMS)。该书是国际急诊医学联盟的官方教科书,内容不但包括了急救医疗服务系统的产生、发展和组织基础,最重要的是它详细描述了临床实践的协议和程序,以及在特殊情况下急救医疗服务的作用和组织。《急救医疗服务》这本书是目前全球范围内急救医疗服务规范和水平的体现,中文版的面世对我国急救医疗服务的进一步发展将具有积极的作用。

2007年5月23日第60届世界卫生大会通过了创伤急救系统的决议,决议敦促各成员国尽力尽快建立和完善创伤急救体系,及时和有效地救治创伤病人。根据世界卫生组织的报告,预计到2020年,道路交通伤害将成为全球疾病负担的第三位主要原因。2007年《中国道路交通伤害报告》指出,我国2000年以来每年车祸死亡人数在10万左右,由创伤而导致伤残的人数更是有增无减。很明显,创伤已经是我国公共卫生中所面临的最严峻问题之一。

现代创伤医学强调创伤急救系统和创伤救治质量改进系统的建立。根据世界卫生组织的资料,在没有完善创伤救治系统的国家,创伤病人的死亡率可以是拥有完善创伤救治系统国家的6倍。创伤救治系统包括创伤预

防、院前急救、院内救治和康复治疗。创伤救治质量改进的措施包括基本和高级创伤生命支持课程的提供、创伤复苏区域的建设、创伤小组的建设、创伤救治清单的建立、创伤委员会的建立、严重创伤病人和创伤死亡病人的审计,以及创伤数据库的建设等。结合我国创伤事件发生的实际和创伤急救医疗服务的现状,我们需要而且可以继续努力的主要方向包括:把严重创伤的防控作为国家的重大战略需求进行部署、宣传和执行创伤预防措施,比如摩托车头盔的强制应用、安全带的强制执行、危险驾驶的强制限制等;建立完善的院前急救体系,可以考虑建立全国院前急救协会,通过协会进一步完善院前急救的各项工作;必须进一步加强院内救治水平的建设,包括引进发达国家,如美国外科学院的高级创伤生命支持课程、建立院内多学科创伤小组、建立院内创伤委员会、建立区域性创伤中心以及创伤数据库,同时加强急诊科创伤复苏区域(创伤单元)的建设;对于很多严重创伤病人,康复医学是保证患者返回工作岗位的一个必不可少的过程。

《急救医疗服务》这本书提供了非常丰富的院前急救知识,相信全国从事创伤的医务工作者和各城市的急救中心可以从中获得大量有益的信息。在此,我代表中华医学会创伤学分会,向为提高我国创伤医学水平无私奉献的各级医护人员、科研工作者、参与一线创伤救治的其他人员(警察、路政人员、司机等)表示崇高的敬意,也真诚地向大家推荐

这本书。让我们携手一起,联合创伤预防、院前急救、院内救治、康复治疗以及创伤质量改

进的各个部门和组织,为中国的创伤医学事业的发展做出更大的贡献。



中国工程院院士  
中华医学会创伤学分会主任委员  
解放军总医院生命科学院院长  
全军创伤修复与组织再生重点实验室主任



It is a great pleasure to introduce this text to the Chinese emergency medical community following the expert translation by Dr Guixi Zhang from the University of Hong Kong-Shenzhen Hospital and colleagues from Shenzhen Health System. This has been an important collaboration that will promote the further development of pre-hospital and emergency care in China. The editors and authors look forward to working with emergency practitioners in China to further improve our mutual learning and understanding of how best to provide excellent care in this environment. As President of the International Federation for Emergency Medicine (IFEM), I have noted a convergence of concepts regarding the optimisation of Emergency Medical Systems (EMS) internationally. This

has led to much greater clarity regarding the terminology and descriptions of EMS around the world. It is hoped that this book will add to the understanding and also to the collaborations between emergency physicians, paramedics and nurses who work in this domain.

The practical guidebook has contributions from all over the world. It is designed to give practitioners an understanding of both the structural and operational aspects of EMS. It is hoped that as this collaboration develops, we will be able to provide – in addition to the book – internet applications for procedures and skills training, including video.

On behalf of my coeditors and authors, I recommend this book to you and look forward to hearing of EMS developments in China.

Professor Peter Cameron  
President

International Federation for Emergency Medicine

Peter Cameron教授  
国际急诊医学联盟主席

It is an honor for me to write this preface for the Chinese translation of *EMS: A Practical Global Guidebook*. This book has become an important reference for EMS in many countries all around the world.

The importance of EMS development was highlighted recently by the World Health Assembly Resolution 60.22, “Health Systems: Emergency Care Systems,” which called on the World Health Organization and governments to adopt a variety of measures to strengthen trauma and emergency care services worldwide. This resolution was unanimously adopted by all 193 Member States. This resolution called on governments everywhere to implement several actions, including, among others: to establish “integrated trauma and emergency-care systems”; “to identify a core set of trauma

and emergency-care services, and to develop methods for assuring and documenting that such services are provided appropriately to all who need them”; and “to ensure that appropriate core competencies are part of relevant health curricula and to promote continuing education for providers of trauma and emergency care.” The book *EMS: A Practical Global Guidebook* helps countries everywhere to achieve these goals.

I highly recommend this book to anyone interested in developing EMS in their country. I especially look forward to this book being used in China. I also look forward to hearing more in the future around China’s growing experience, lessons learned, and success stories on EMS development. Good luck and best wishes for EMS development in China.

Charles Mock, MD, MPH, PhD, FACS  
Professor of Surgery, University of Washington,  
Seattle, USA

President-Elect, International Association for  
Trauma Surgery and Intensive Care

Charles Mock

医学博士, 公共卫生硕士, 哲学博士

美国外科学院院士

美国西雅图华盛顿大学外科教授

国际创伤外科与重症监护协会候任主席

前WHO创伤烧伤与急诊医疗服务首席官员

# 前 言

有史以来第一个工作在急诊科的专业医师组织,即伤亡外科医师协会,于1967年在英国成立。这使人们对紧急医疗服务的意识日益增加,最终到达一种程度,在那里急诊医学的科学和技术交流被认为是必要的。第一届国际急诊医学大会于1986年在伦敦举行,参加大会的包括在急诊医学领域受训的医生和有志于提供急救服务的医生;大会促使对有组织紧急医疗服务的重要性达成共识,承认在许多国家中将急诊医学作为一个专业,并形成国际急诊医学联盟(International Federation for Emergency Medicine, IFEM)。

IFEM认为在紧急情况下社会有权期望得到立即照顾。这证明社会对提供和接受紧急医疗服务的意识有所提高。但是,高质量的服务只有在拥有一个有组织的急救医疗服务(Emergency Medical Services, EMS)系统时才能提供。2007年召开的第60届世界卫生大会还建议了“检讨关于提供EMS政策和立法技术”的发展,以及“额外应作出努力以进一步加强提供创伤和急救服务,以便确保及时和有效的实施”。

虽然有两种突出的EMS模式,即英美和法德模式,但有一种趋势——越来越多地接受英美模式。继1975年英国认可急诊医学(那

时为意外与急诊医学)作为一种专业之后,美国、澳大拉西亚(主要指澳大利亚与新西兰)和加拿大也采取了早期的积极步骤以达成同样目标。随着技术的改进有组织的EMS变得更加重要,而且技术熟练人员早期的干预开始发挥作用。这项技术进步有助于实现更加有组织的EMS和培训的重要性,并且已经促成通过技术熟练人员早期的干预提供高质量的急救服务。

Professor Judith Tintinalli, Professor Peter Cameron和Professor Jim Holliman是国际知名的急诊医学领导者,并且编写了这本书。许多来自世界各地的杰出作者对这本书作出了贡献,使其独一无二并且首开先河。本书所涵盖的主题将有助于更好地理解这一学科,组织有效的急救医疗服务,并帮助那些提供急救服务的人获得相应能力。

作为国际急诊医学联盟的主席,我很荣幸受邀为本书作序,因为它是国际急诊医学联盟的官方教科书。国际急诊医学联盟很高兴参与此项目,因为它认为所有需要急救服务的人都应该由专业人员来提供服务。这只能通过拥有一个有效的急救医疗服务体系来获得。这本书将有助于实现这一目标。

Gautam G. Bodiwala, CBE, DL, D Sc (Hon), MS,  
FRCS, FRCP, FCEM, FIFEM  
President(主席)

International Federation for Emergency Medicine(国际急诊医学联盟)

## 第一部分 基础

第1章	3
标准的急救医疗服务术语和定义	
第2章	8
国际急救医疗服务的发展	
第3章	19
国际事件历史大事记	
第4章	39
不同国家EMS系统的结构	
第5章	50
急救医疗服务与政府的互动	
第6章	69
EMS与公共服务: 在黎巴嫩的教训	
第7章	78
EMS在公共卫生和公共教育中的作用	
第8章	88
EMS研究	

## 第二部分 组织基础

第9章	107
先遣急救员和旁观者	
第10章	123
救护车的人员编制	
第11章	131
EMS医疗主任	

第12章	142
培训方案和标准课程	
附录12-1	152
一套EMS具体的教学大纲	
附录12-2	154
摘自一个EMS具体课程病史和体格检查部分的例子	
附录12-3	156
摘自香港中文大学院前和急救科学硕士课程的核心模块示例	
第13章	158
EMS的健康,安全和保健问题	
第14章	167
调度和通信系统	
第15章	174
患者急救报告和患者交接	
第16章	192
EMS质量改进计划的发展	
第17章	214
EMS 交通工具	
第18章	227
救护车站的设计	
第19章	247
EMS设备	
第20章	280
EMS系统的融资和成本效益	

**第三部分 协议和程序**

第21章	291
EMS临床急救协议	
附录21-1	300
身体物质隔离准则协议示例	
第22章	302
气道管理	
第23章	336
胃肠外通道: IV, IO, IM, 直肠, 鼻腔	
第24章	361
心脏除颤和体外起搏	
第25章	370
院外心搏骤停后的低温治疗	
第26章	372
心电图解析	
第27章	397
院前溶栓	
第28章	405
院前卒中评估	
第29章	408
头盔移除	
第30章	412
脊柱固定	
第31章	433
骨盆骨折制动	
第32章	435
四肢夹板固定和开放性骨折的处理	
第33章	449
无脉肢体	
第34章	452
物体刺穿	
第35章	454
出血控制	

第36章	459
眼外伤	
第37章	462
烧伤	
第38章	465
蛇咬伤	
第39章	467
院前疼痛管理	
第40章	471
妇产科学	
第41章	492
儿科程序	
第42章	524
创伤评估	

**第四部分 特殊情况**

第43章	531
儿科急救医疗服务	
第44章	550
EMS暴力	
第45章	558
农村和荒野地区的EMS	
第46章	569
军事EMS系统	
第47章	582
灾难与危险物品	
第48章	597
战术EMS医学	
第49章	612
航空医学计划	
附录 网络链接和资源	631
中英文对照	639
索引	645



# 第1章 标准的急救医疗服务术语和定义

C. James Holliman

章桂喜 译

本章介绍了在这本书中使用的最重要和最常用的术语定义。很多普通急救医疗服务的术语在不同国家有差别很大的含义；因此，为了让所有读者对本书所提供的信息有明确而且毫不含糊的认识，我们已经建立了这些常见术语的准确定义。在本书中使用的术语与本章的定义一致。本章所选择的定义并不意味着轻视或者忽略其他国家使用的替代词，而是旨在提供一致的术语含义。

## 术语和定义目录

**预设的医疗要求：**正式的书面文件，表示一个人的意愿接受或拒绝某些特定类型的医疗保健（例如心肺复苏术或者气管插管）。

**高级生命支持（advanced life support, ALS）：**由紧急医疗技术员，院前专业急救员或者更加训练有素的急救医疗人员（比如医生或者护士）提供的医疗救治。ALS级别的医疗救治包括高级气道管理（比如气管插管），电击除颤，静脉药物的使用和心电监测。请注意，ALS的定义不仅仅包括一位医生，而且包括先进的医疗设备。

**空中救护：**是指配置有医疗设备并且用来转运患者的飞机，这些飞机可以是固定翼的或旋转翼（直升机）的。

**空中医疗服务：**用飞机来转运或者评估患者的系统。一般来说，空中医疗服务至少会在转运过程中提供某种程度的医疗保健。

**救护车：**专门用来运送患者的车辆，这些车辆至少应该配备一些医疗设备。

**救护车服务员：**救护员通常至少拥有几个小时的急救知识培训，它们可以协助更加训练有素的急救医护人员进行患者的首次处理和搬运。他们也可以作为救护车司机，在往一所医疗机构转运过程中，他们通常不参与患者的医疗保健。

**救护车司机：**开救护车的人；通常来说，这个术语可以指那些单纯开车并且没有接受过医学培训的司机，他们不对患者的急救负责任。

**基础生命支持（basic life support, BLS）：**由初级急救医疗技术员（或者救护车急救医疗技术员）提供的医疗保健。参考下面初级急救医疗技术员（EMT-B）的定义，它的定义包括不同层次的组成。

**绕开：**指的是急救医疗服务（EMS）人员不把患者送往最近的医疗机构，而是转送往更远的医疗机构，这可能是由于医疗机构的相对服务能力或者医疗机构要求不要再带来任何新的患者（通常是由于过度拥挤）所致。

**旁观者（也称路人）：**一个碰巧出现在一个医疗急诊附近的人，但这个人不是当地急救医疗服务组织的成员。一般来说，这是一个没有接受先进医疗培训的普通市民。在一个医疗急诊的附近，就算一个人接受过医学培训，但他（她）不是当地急救医疗服务组织的成员，这个人也叫旁观者。

心肺复苏术(cardiopulmonary resuscitation, CPR): 对一个心搏骤停或心跳、呼吸骤停的患者,提供基础的复苏努力,至少包括胸外按压和人工呼吸(不管是口对口或者应用设备辅助),也包括可以得到的高级生命支持(比如静脉给药和除颤)。

诊所: 一个提供门诊和非急诊医疗服务的医疗机构。一般来说,诊所不会有住院病床。如果在需要的情况下,诊所可能可以处理医疗急诊,但它的主要作用是提供非急诊医疗服务。

临床实践指南: 同义词“规范(程)”(见下文)。

继续医学教育(continuing medical education, CME): 在医疗保健人员完成他们基础的或者要求的最初培训后,进行的与医学相关的教育。这也可以称为持续专业发展(continuing professional development, CPD),其适用的教育范围不只是医疗保健人员,而且适用于其他类型的工人或者专业人士。

调度: 通知EMS人员有关事件并且动员EMS装备前往出事地点。通知一般是通过一个通讯中心来发送,发送的信息一般包括事件的类型、严重程度以及事件发生的地点。

调度员: 指的是负责通知EMS人员的人,告知一个紧急情况已发生并且需要急救人员出诊。这个人通常会在一个通讯中心,并且用电子的方式,如电话、无线电设备或者对讲机通知EMS人员。

(救护车)分流: 由于医疗机构的请求,在一段特定的时间内(通常是由于医疗机构患者已经过度拥挤)拒绝接收由EMS系统转运来的任何患者。

急诊科(emergency department, ED): 专门用于提供紧急医疗服务的医疗设施区,急诊专科医师通常每天至少在这里工作部分时间。

紧急医疗救护/照顾: 患者因为急性病而需要紧急医疗保健,不同的医疗从业

人员可以提供紧急医疗服务,包括技术员、护士、院前专业急救员、助理医师和(或)医师。

急救医疗服务(emergency medical services, EMS): 是指一个系统,这个系统组织并提供给患者在院前或者医院外环境的所有医疗保健。上下文EMS这个术语可能包括或者涉及那些地方的、地区的、国家的或者国际的提供患者保健的系统。

EMS通知: 指的是通知接收患者的医疗机构,告知即将由EMS转送前来一名患者(通常通过无线电或者电话)。这通常不包括由接收医疗机构员工提出的任何命令或者干预要求。

急救医疗技术员(emergency medical technician, EMT): 一名已经完成专门的院前急救培训课程并且已经正式获得该培训课程证书的人。全世界有不同层次的急救医疗技术员(EMT),但最普遍两种类型是初级急救医疗技术员(EMT-Basic)和院前专业急救员(EMT-Paramedic)。初级急救医疗技术员的典型职责(或“执业范围”)包括: 执行心肺复苏术; 抬动和搬运患者; 把患者从车辆里或者密闭的空间里解救出来; 执行患者的评估和评价; 通过面罩给氧,安置套管针,应用颈托或者球囊面罩; 使用经口或者经鼻的气道,小型面罩和球囊通气; 执行口咽吸痰,为出血、休克、烧伤、烫伤或者冻伤、创伤和医疗急症提供紧急处理; 稳定或者用夹板固定可疑骨折; 协助紧急分娩; 使用自动体外除颤器,并执行其他非侵入性急救措施。在一些EMS系统里初级急救医疗技术员被授权可以应用数量有限的药物,比如用于急性哮喘、带有刻度的沙丁胺醇吸入器和(或)过敏性反应皮下用的肾上腺素。院前专业急救员通常拥有初级急救医疗技术员所有的技能,同时还能识别心律失常和急性ST段抬高的心肌梗死,可以进行电击除颤,建立静脉和(或)骨内输液通道,可以使用静脉药物、气管内插管和其他高级气道管理的技术。院前专业急救员通



常是最高层次的急救医疗技术员,他们涉及最少额外300小时的训练(注意,在某些国家,如澳大利亚院前专业急救员的训练时间为数年,可能包括研究生大学学位证书)。在有些国家,如美国有几个“层次”的EMT:急救医疗技术员A型(“EMT-Ambulance”)或者急救医疗技术员B型(“EMT-Basic”)已完成至少110小时的训练,急救医疗技术员I型(“EMT-Intermediate”)已完成一个更长的培训课程(通常是除了EMT-B的训练时数外再加几百小时的训练),并有更多的临床技能,包括除颤(EMT-D)和静脉置管(EMT-IV)。表1-1包含不同“层次”急救医疗技术员的比较。

表1-1 不同层次急救医疗技术员的培训时间比较

技术员类型	通常的培训时间
救护车服务员	1~20小时
先遣急救员	40小时
EMT-A	110~140小时
EMT-B	110~140小时
EMT-I	180~500小时
EMT-P	450~1500小时
助理医生	2~4年
开业护士	4~6年
急诊专科医生	6~13年

急诊医学(emergency medicine, EM): 这个医学专业涉及在不确定的时间里为急性疾病和损伤提供评估,在损伤或者疾病的急性阶段提供急救,然后把患者转交给其他医疗从业者以进行非紧急的、确定性的或者后续保健治疗。EM的一个极好的定义是国际急诊医学联盟的官方定义:“急诊医学是一个实践领域,这个领域要求对所有疾病的急性期和损伤拥有预防、诊断和治疗的知识和技能,同时对影响到各年龄组患者的躯体和行为障碍有全面了解;急诊医学还包括对院前和院内急救医疗系统发展的了解和用来发展这些系统的必需技能。”急诊医学普遍是在固定

的医疗机构开展,但是可以延伸到院前和医院外环境的医疗保健。请注意,急诊医学包括各种类型的疾病和损伤,同时包括所有年龄组的患者。

急诊专科医生(emergency physician, EP): 一名从医学院毕业而且主要工作是提供紧急医疗临床保健的医生。请注意,一名急诊医生可能没有接受过急诊医学的毕业后专门训练。所以,EP这个术语指的是任何在急诊医学领域工作的医生,不管他(她)是否接受过急诊医学的专门训练或者是否获得急诊医学的专科认证。

急救: 一次医疗急诊中,在急救医疗人员没有到达现场前,最初的现场紧急医疗保健通常是由那些没有经过医学训练的人们所提供的。急救包括使用临时工具和设备等简单技术。

先遣急救员: 一名已经接受过有限的急救培训或者急救保健基本原理的非医疗专家[通常是一名消防员和(或)一名警察]。比如,在美国先遣急救员的标准培训时间是大约40小时。作为另一个例子,美国先遣急救员的执业范围(职责)包括:执行患者的检查和评价,进行CPR(通气和胸部按压),通过面罩给予氧气和安放经鼻通气管,应用阀门通气装置或者球囊面罩,应用经口通气管和小型面罩,进行口咽吸痰,为出血、休克、烧伤、中毒、高温中暑和冷冻伤者提供急救,处理医学急诊的环境,可疑的骨折和紧急分娩,经过初次评估患者后呼吁派遣更高级的院前急救装备(比如救护车)。

危险物品(危险物质): 有害物质是危险化学品、易爆炸品、生物制品,或者是对人或者环境有毒的放射性材料。

危险物品处置小组: 那些受过特别培训的人员(不一定是急救医疗服务人员),他们利用特种设备处理接触有害物质等这样的事件。

医院: 一个提供一定范围门诊和住院服务以及可能手术服务的医疗机构。一般来说,