



THE HOSPITAL FOR SICK CHILDREN **SickKids**


# 儿科急诊学手册

Handbook of Pediatric Emergency Medicine

原著 Amina Lalani, Suzan Schneeweiss

主译 杨健



 人民卫生出版社



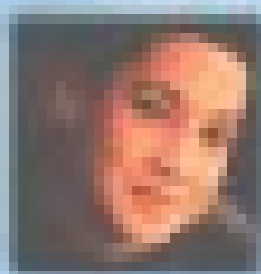
THE UNIVERSITY OF CHINA MEDICAL COLLEGE **SickKids**

# 儿科急诊学手册

Handbook of Pediatric Emergency Medicine

主编 王卫平 副主编 王卫平 王卫平 王卫平

第 1 版 2015 年 1 月



人民卫生出版社

THE HOSPITAL FOR SICK CHILDREN

SickKids®

# 儿科急诊学手册

## Handbook of Pediatric Emergency Medicine

原著 Amina Lalani, Suzan Schneeweiss

主译 杨 健

译者 (以章节先后排序)

王 菲	任晓旭	李 旭	李 莉	谷庆隆
刘传合	石 琳	张艳玲	邓 莉	钟雪梅
曹 力	陈朝英	管考平	初 梅	王 珺
王立文	王天有	李君惠	胡 涛	张朝霞
吴凤岐	黄小兰	朱 佳	陈晓波	陈 倩
王 昕	刘晓雁	张 琪	李红日	杨 健
牛志尚	潘守东	马旭波		

审校 王立文 刘传合

单位 首都儿科研究所附属儿童医院

人 民 卫 生 出 版 社

THE HOSPITAL FOR SICK CHILDREN **SickKids®**  
Handbook of Pediatric Emergency Medicine  
Amina Lalani, Suzan Schneeweiss

ORIGINAL ENGLISH LANGUAGE EDITION PUBLISHED BY  
Jones and Bartlett Publishers, Inc.  
40 Tall Pine Drive  
Sudbury, MA 01776

Copyright: 2008

All RIGHTS RESERVED

图书在版编目(CIP)数据

儿科急诊学手册/杨健主译—北京:人民卫生出版社, 2009.6

ISBN 978-7-117-11105-8

I. 儿… II. 杨… III. 小儿疾病—急诊—手册  
IV. R720.597-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 195573 号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店  
卫人网: [www.hrhexam.com](http://www.hrhexam.com) 执业护士、执业医师、  
卫生资格考试培训

图字: 01-2008-5518

### 儿科急诊学手册

主 译: 杨 健

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 13.625 插页: 4

字 数: 477 千字

版 次: 2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11105-8/R·11106

定 价: 42.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 中文版序言一

我为本书的中文版的问世感到非常高兴。我愿意向广大读者推荐此书。无论是儿科医生或是对急诊医学感兴趣的同行，读了此书一定会大有收获。我也衷心希望这本书成为儿科医师在临床工作中的好帮手。

急诊医学已被越来越多的医学界同行和专家们承认是一门新的独立学科。它的重要性也受到社会上更为广泛和充分的理解和认可。它之所以成为专科是医学发展和社会需要这两个重要因素促成的。

本书是儿科急症处理的实用指导手册，简明地提供了实用和完整的诊疗方法，便于有关医生在繁忙的临床工作中快速查阅，对医生准确地进行急症临床诊断和处理有着极大帮助。内容涉及儿科临床各科疾病的诊断、治疗和急诊处理。对从事急诊医学的青年医师、医学院学生及专科护理人员具有一定的参考价值。

宋国维

2009年5月

## 中文版序言二

急诊医学是一门解决急性病和危重病的学科，它研究如何更迅速、更有效、更有组织地抢救危急病例和处理“灾难事件”所遇到的各种紧急救治问题，它属于医学科学的组成部分，是一门独立学科。随着医学科学的发展，急诊医学必然也会迅速发展。

本手册是儿科急诊专业手册，由加拿大多伦多病儿医院的儿科医生和临床工作人员编写。本书共有 67 章，内容丰富，涉及儿科急诊工作中各专业的急救，儿童各系统疾病的急救，在急诊室可见到疾病的诊断和紧急处理。作者运用循证医学的规则，吸收最新的疾病诊断治疗技术，给出了详细、可行、实用的急症处理程序。而且语言简练，方便易读，是一本可供临床医生床边使用的手册。

本手册改变了一些按学科的分类法，而是按人体系统编排，如阑尾炎列在胃肠急诊部分，跛行章节在风湿病部分，读者查找和使用起来很方便。为方便查阅，在书后还提供疾病的索引。本书适用于各级儿科医师阅读，可提供快速、准确的临床指导，也可以作为医疗机构医务人员的培训教材，有助于儿科医师掌握正确的临床思维方法。但是，书中一些内容不适用于目前我国的情况，如手册中有些治疗药物的剂量偏大，编者结合我国药典的规定，给出参考剂量；六十六章的儿童虐待部分，在我国还不突出，同时相关的服务和保护机构在我国也不同，所以，手册给出的此部分的诊疗流程仅供参考。

本手册在翻译出版的过程中得到了首都儿科研究所领导和同仁的大力支持，各位译者在繁忙的临床工作中挤出时间完成了翻译工作，在此向他们表示诚挚的感谢。还要感谢中华急诊医学会儿科学组组长宋国维教授为本手册作序。

希望本书的出版能为从事急诊工作的医生提供帮助。由于水平有限，本书的疏漏和不足在所难免，同时随着急诊医学的发展，有些内容会不适宜。因此，恳请读者提出宝贵意见。

杨 健

首都儿科研究所附属儿童医院

2009 年 5 月

# 前 言

近年来，儿科急诊学作为儿科学中一门亚专业已经获得公认，并随着循证医学的研究逐步发展。跟踪当前的最新进展对临床医生是一项艰巨的任务和挑战。本书的各个章节分别由儿童医院（The Hospital for Sick Children）急诊科的医生撰写。我们收集了最近的基于循证医学的推荐意见和临床实践经验，以手册的形式出版，希望对大家有所帮助。本书内容适用于所有在急诊部门从事儿科临床工作的医生。各章节均在很大范围上着重阐述内科和外科临床情况的评估及处理，包括从极危重患儿的抢救到轻微损伤的专科问题处理。

我们衷心期望本书可为从事急诊工作的医生提供广泛的参考和帮助。

**Amina Lalani, MD, FRCPC, (PEM)**

**Suzan Schneeweiss, MD, MEd, FRCPC**

# 目 录

<b>第一部分 危重症</b> .....	1
第一章 儿科患者的预检分类 .....	2
第二章 儿科转运 .....	5
第三章 小儿心肺复苏 .....	11
第四章 休克 .....	20
第五章 严重过敏反应 .....	26
第六章 小儿创伤 .....	29
第七章 颅脑外伤 .....	34
第八章 颈椎创伤 .....	41
第九章 骨科创伤 .....	47
第十章 明显生命威胁事件 .....	59
第十一章 新生儿急症 .....	62
<b>第二部分 头颈急症</b> .....	77
第十二章 眼科急症 .....	78
第十三章 牙科急症 .....	84
第十四章 中耳炎 .....	89
第十五章 鼻窦炎 .....	93
第十六章 口咽部感染 .....	97
<b>第三部分 呼吸系统急症</b> .....	103
第十七章 毛细支气管炎 .....	104
第十八章 格鲁布 .....	109
第十九章 支气管哮喘 .....	111
第二十章 肺炎 .....	116



第四部分 心脏急症 .....	121
第二十一章 心脏急症 .....	122
第二十二章 晕厥 .....	131
第五部分 胃肠急症 .....	136
第二十三章 胃肠炎与口服补液 .....	137
第二十四章 体液和电解质紊乱 .....	143
第二十五章 便秘 .....	150
第二十六章 急腹症 .....	153
第二十七章 消化道出血 .....	157
第二十八章 阑尾炎 .....	164
第六部分 泌尿生殖系统急症 .....	168
第二十九章 尿路感染 .....	169
第三十章 肾脏急症 .....	174
第三十一章 泌尿外科急症 .....	180
第三十二章 高血压的急症处理 .....	188
第七部分 感染性疾病急症 .....	192
第三十三章 发热 .....	193
第三十四章 脑膜炎及脑炎 .....	197
第三十五章 发热和热带病 .....	203
第八部分 血液/肿瘤急症 .....	208
第三十六章 镰状细胞病 .....	209
第三十七章 肿瘤急症 .....	219
第三十八章 血液系统急症 .....	224
第九部分 风湿病急症 .....	234
第三十九章 风湿病急症 .....	235
第四十章 川崎病 .....	242

第四十一章	跛行 .....	247
第四十二章	骨髓炎和化脓性关节炎 .....	255
<b>第十部分</b>	<b>内分泌系统急症 .....</b>	<b>261</b>
第四十三章	糖尿病急症 .....	262
第四十四章	肾上腺危象 .....	272
<b>第十一部分</b>	<b>神经系统急症 .....</b>	<b>275</b>
第四十五章	头痛 .....	276
第四十六章	意识状态改变的分级 .....	281
第四十七章	惊厥和癫痫持续状态 .....	286
第四十八章	脑室腹膜腔分流 .....	292
<b>第十二部分</b>	<b>妇科急症 .....</b>	<b>295</b>
第四十九章	盆腔炎症性疾病 .....	296
第五十章	妇科急症 .....	300
<b>第十三部分</b>	<b>皮肤科急症 .....</b>	<b>307</b>
第五十一章	皮肤科急症 .....	308
<b>第十四部分</b>	<b>环境医学急症 .....</b>	<b>317</b>
第五十二章	淹溺 .....	318
第五十三章	烧伤 .....	323
第五十四章	过热/低体温 .....	328
第五十五章	中毒 I：服用毒物的处理 .....	334
第五十六章	中毒 II：特异性毒素 .....	341
第五十七章	吸毒 .....	347
第五十八章	电击伤 .....	352
<b>第十五部分</b>	<b>轻创伤 .....</b>	<b>356</b>
第五十九章	异物 .....	357

第六十章 外伤的处理 .....	362
第六十一章 咬伤 .....	368
第六十二章 急救常规程序 .....	373
第六十三章 骨内通路 .....	382
<b>第十六部分 疼痛和镇静 .....</b>	<b>384</b>
第六十四章 疼痛治疗 .....	385
第六十五章 诊疗操作的镇静 .....	391
<b>第十七部分 社会心理学急症 .....</b>	<b>402</b>
第六十六章 儿童虐待 .....	403
第六十七章 精神病急症 .....	408
<b>索引 .....</b>	<b>415</b>

## ■ 第一部分

## 危 重 症

# 第一章 ■ 儿科患者的预检分类

D. ANNA JARVIS

## 预检分类的目标

- 为了快速识别存在紧急的、威胁生命情况的患儿
- 为送至急诊科的患儿确定最适合的治疗区域
- 减少急诊治疗区域的拥挤
- 对患儿的病情提供动态评估
- 为就诊的患儿和家庭提供关于医疗服务、预期护理和等待就诊时间的信息
- 提供信息,帮助急诊部门确定工作的敏感度等级标准

## 加拿大急诊预检标尺(CTAS)

- 加强急诊科内快速预检分类的能力
- 及时识别需要立即救治和优先护理的患儿是 CTAS 主要关注的焦点
- 有助于 CTAS 在低年龄组患儿中的应用
- 依据于年龄相关的心理学测试结果,包括发育、家庭和社会心理问题

## 预检分类的制订

- 依据“常见表现”,直觉,分类人员的经验和客观测定结果,如生命体征和疼痛等级等
- 在儿童期,身材、发育、正常参数和表现复合症状的显著性等方面的变化较大
- 每一名儿童必须按照年龄、发育阶段和分辨能力进行预检分类
- 家庭变动、文化和社会变化同样是预检分类中重要考虑的问题

## 时间响应

- 这些是客观指标,不是已建立的护理标准
- “分位数反应”是在推荐的 CTAS 时间框内,按照给定的预检分类水平计算就诊的患儿占所有就诊患儿的比例
- “分位数反应”并非论述单一个体的延误治疗是否有理由或是可被接受的
- 如果在给定的时间范围内,未能完全预检出需要优先处理的患儿群体,预检分类水平可能需要改进

表 1.1 儿童 CTAS 指南

预检分类水平	定义	常见表现	提示诊断
1 级 危重病人 提供救治时间 立即给予复苏	<ul style="list-style-type: none"> <li>威胁生命或肢体的危险性需要立即给予有创性干预</li> <li>潜在威胁生命或肢体的快速干预</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>呼吸衰竭,休克,昏迷,或心脏骤停</li> <li>需要持续评估和干预,保证生理功能稳定</li> <li>重度呼吸窘迫</li> <li>意识水平改变</li> <li>脱水</li> <li>需要进一步恶化</li> <li>发热:年龄 &lt; 3 个月和体温 &gt; 38.0°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例如:昏迷,惊厥,中至重度呼吸衰竭,意识丧失,大面积烧伤,创伤,显著出血,心跳呼吸骤停</li> <li>例如:脓毒症,LOC 改变,摄食,哮喘,惊厥(发作后),DKA,儿童虐待,淤斑,皮疹,发热,开放性骨折,或暴力,神经血管的整形损伤,伴有恒牙松动,拔牙的牙科损伤</li> </ul>
2 级 重症病人 提供救治时间 15 分钟内给予急救	<ul style="list-style-type: none"> <li>潜在发展为严重问题的情况,需要紧急或不适当活动干预</li> <li>与显著恶化或日常活动有关的潜在问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可定向,无脱水,生命体征的微小子童</li> <li>发热:年龄 &gt; 3 个月和体温 &gt; 38.5°C</li> <li>婴幼儿 &lt; 1 个月</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例如:简单烧伤,骨折,骨折不需要观察,惊厥,惊厥史,自杀,外伤,需要清醒/呕吐</li> </ul>
3 级 紧急病人 提供救治时间 30 分钟内进行诊治	<ul style="list-style-type: none"> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>呕吐/腹泻,不伴有脱水,年龄 &gt; 2 岁</li> <li>单纯撕裂伤/扭伤/劳损</li> <li>清醒痛或鼻塞</li> <li>喉痛或外伤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例如:简单烧伤,骨折,骨折不需要观察,惊厥,惊厥史,自杀,外伤,需要清醒/呕吐</li> </ul>
4 级 次紧急病人 提供救治时间 60 分钟内进行诊治	<ul style="list-style-type: none"> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>发热,可定向,无脱水,生命体征稳定</li> <li>评估和简单的处理</li> <li>婴幼儿 &lt; 1 个月</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例如:简单烧伤,骨折,骨折不需要观察,惊厥,惊厥史,自杀,外伤,需要清醒/呕吐</li> </ul>
5 级 非紧急病人 提供救治时间 120 分钟内进行诊治	<ul style="list-style-type: none"> <li>急性,非紧急,但非紧急,可能分观察或转移到医院的其他系统</li> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> <li>与患儿年龄或不良合并症有关的潜在问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>评估和简单的处理</li> <li>婴幼儿 &lt; 1 个月</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>例如:简单烧伤,骨折,骨折不需要观察,惊厥,惊厥史,自杀,外伤,需要清醒/呕吐</li> </ul>

- 在急诊科内,患儿的状况可能随时发生变化,因此预检分类过程需要灵活掌握

(王菲译)

## 参考文献

Beveridge R, Clarke B, Janes L, et al. Canadian emergency department triage and acuity scale: implementation guidelines. *Can J Emerg Med.* 1999;1(3 suppl).

Canadian Association of Emergency Physicians. Canadian paediatric triage and acuity scale: implementation guidelines for emergency departments. *Can J Emerg Med.* 2001;3(4 suppl):1-40.

## 第二章 ■ 儿 科 转 运

ADAM CHENG

### 简介

- 在三级医院儿童重症监护中心得到治疗的危重患儿,临床预后较好
- 由于儿童重症监护中心相对集中,因此对儿童院间转运的需求增加
- 许多国家已经建立并发展了专门的儿童拯救小队,用以保障危重症患儿稳定、安全的转运

### 儿科转运小队的组成

- 推荐每次转运至少有两名患儿护理人员,其中一名是护士
- 小队其他成员可以是:呼吸治疗师,内科医师,住院医师,医务辅助人员
- 目标是小队成员的技能符合患儿的需要
- 熟练、专业的转运小队可以降低合并症的发生率

### 转运途中的不利事件

- 非常常见(50%~75%的发生率)
- 不利事件的发生率与转运前疾病的严重程度呈比例关系
- 不利事件的类型
  - 生命体征变化:低体温/高体温,高血压/低血压,心动过缓/心动过速
  - 与设备有关:意外脱管,氧供丧失,呼吸机功能不良,输注血管活性药物的静脉内导管通路丧失
  - 其他:药物错误,呼吸骤停,心跳骤停,死亡
- 最小化不利事件
  - 转运前给予充分的复苏
  - 转运中给予适当的监测
  - 预见转运中可能发生的问题
  - 小队成员和设备应当体现转运前疾病的严重性,并且预见转运持续时间

### 转运的准备工作: 在离开基层医院前进行

#### 设备

- 小而优,轻便,坚固



- 定期检查、维修保养所有转运设备
- 为所有设备携带备用电池/电源
- 每次转运后补充消耗的药物和物品

表 2.1 转运 1 名危重患儿所需设备

监测器	心率/节律 血压 脉搏血氧仪 体温 备用电池
输液泵	多通路输注 备用电池
复苏设备	气道设备 中心静脉管 胸腔导管 静脉内和骨髓内针头
药物和液体	复苏药物 输液药物 镇静/麻醉药物 抗生素 需要的液体/药物
便携式供氧	出发前检查
呼吸机	适合的管道(婴儿、儿童)
文件夹	患儿病历 转运记录 家长信息 电话号码
保护性衣服	保暖衣物 更换衣物(长途转运) 适合的鞋子
便携式电话	备用电池

### 转运模式

- 由多个因素决定:病例发生的紧急程度,地面/空中运输设备,需要转