

精准诊断、分型，正确评估疗效、  
预后及风险分层，使儿童从精准医疗中获益

# 儿科临床常用量表

## 速查手册

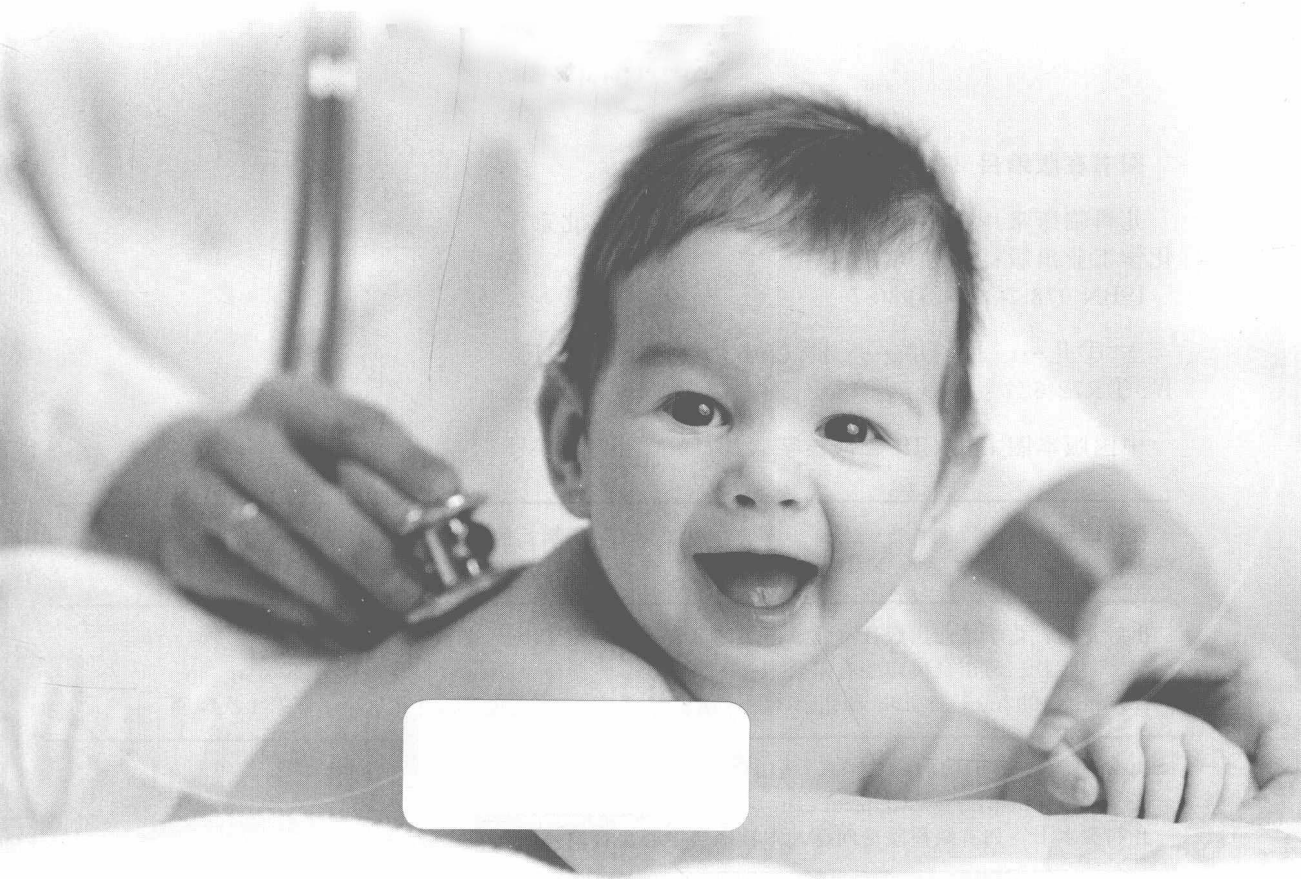
陈燕惠 主编



化学工业出版社

# 儿科临床常用量表 速查手册

陈燕惠 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

儿科是“哑科”，儿童患者不会和医生交流，给诊疗过程带来不少难题。量表可以帮助儿科医师更加精准地进行疾病的评估和临床诊疗。本书介绍儿科急诊分诊、预检、危重症患者病情评估、死亡风险评价、儿科各系统功能及相关疾病的常用评定量表及使用说明。本书量表按使用频度，采用表格形式编排，力求达到一目了然。

本书适合儿科专科医师，也适合广大的全科医师、规范化培训的住院医师、儿科研究生、医学生阅读参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

儿科临床常用量表速查手册/陈燕惠主编. —北京:  
化学工业出版社, 2018. 6  
ISBN 978-7-122-31980-7

I. ①儿… II. ①陈… III. ①小儿疾病-诊疗-手册  
IV. ①R72-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 077800 号

---

责任编辑: 戴小玲  
责任校对: 宋 玮

文字编辑: 何 芳  
装帧设计: 张 辉

---

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)  
印 装: 三河市延风印装有限公司  
787mm×1092mm 1/16 印张 15 $\frac{1}{4}$  字数 369 千字 2018 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899  
网 址: <http://www.cip.com.cn>  
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 68.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

福建医科大学附属协和医院儿内科是福建省最早的儿科学硕士、博士研究生培养基地，也是国家儿科医师规范化培养基地。其儿童医学心理学为福建省儿科唯一的领先医疗特色专业。

为培养临床医师对儿科疾病临床思维及临床决策的总体能力，使临床医师能在较短的时间熟悉儿童各系统疾病的临床表现、实用先进的检验及检查、规范的临床诊疗，并能应用于临床实践中，2017年我院儿科组织经验丰富的医护人员共同编写了《儿科疾病诊疗与处方手册》，该书上市后立刻引发儿科医务人员的关注和好评，一致认为对培养临床医生临床科学思维、快速可靠地进行疾病诊断、制订疾病治疗方案非常有帮助。

为帮助儿科医师更加精准地进行疾病的评估和临床诊疗，促进临床数据的收集与疾病系统化管理与临床研究的实施，我科高年资医师再次携手编写《儿科临床常用量表速查手册》。全书共十三个章节，涉及儿科急诊分诊、预检、危重症患者病情评估、死亡风险评价、儿科各系统功能及相关疾病评价量表，以便儿科医师进行精确的病情评估、疾病诊断，对疾病严重程度进行判断及精确地评价治疗反应和随访疗效。这些标准化量化的评价工具不仅可帮助年轻医师正确、快速地识别儿科急危重症，评估和诊断相关疾病，实现精准的疾病分类及诊断，而且有助于临床数据的积累，制定具有个性化的疾病预防和治疗策略。

该书侧重于量表的临床可操作性，编撰时强调儿科特点及量表的科学性、先进性、实用性，鉴于一些儿科疾病尚无相应的针对性量表，因此本书也收录了一部分目前被尝试在儿童应用的成人量表，如急性生理学及慢性健康状况评分系统（APACHE）虽然尚无儿童标准化版本，但鉴于该量表许多参数同样适用于年长儿童，故予以保留，以补充儿童相关量表的不足，供临床治疗借鉴。该书可作为《儿科疾病诊疗与处方手册》一书配套的儿科临床诊疗指导用书。

本书是每一位儿科医务工作者必不可少的工具书，不仅适用于儿科专科医师，也适合广大的全科医师、规范化培训的住院医师、儿科研究生、医学生临床工作时参考。

感谢福建医科大学附属协和医院陈元仲院长、陈良万书记、陈燕凌副院长、医务部杨凤娥部长、黄发云主任及化学工业出版社的大力支持。本书是福建医科大学附属协和医院儿内科团队全体编写人员通力合作和辛勤劳动的成果，在此我向所有的编者表示最诚挚的感谢！

本书由福建省临床重点专科建设基金资助出版，项目编号：闽卫医政〔2015〕593号。

尽管本书编者努力付出，但鉴于精准医学的快速发展，各种评估量表的不断更新及学术水平和经验有限，难免存在疏漏，敬请广大读者和同道斧正，以便于修正再版。

陈燕惠

2018年3月15日

第一章 儿科急诊常用评价量表 .....	1
第一节 急诊预检常用量表 .....	1
一、儿科急诊分诊流程 .....	1
二、五级预检分诊标准 .....	1
第二节 体温的评估 .....	4
一、体温的判定 .....	4
二、发热危险度评分表 .....	4
第三节 疼痛状态评估 .....	5
一、新生儿面部编码系统 (NFCS) .....	5
二、早产儿疼痛评分 (PIPP) .....	6
三、CRIES 量表 .....	6
四、FLACC 疼痛评分法 .....	7
五、东安大略儿童医院评分法 (CHEOPS) .....	7
六、儿童疼痛观察量表 (POCIS) .....	7
七、Wong-Baker 面部表情量表 .....	8
八、改良面部表情量表 (FPS-R) .....	8
九、数字疼痛分级法 (NRS) .....	8
十、视觉模拟评分量表 (VAS) .....	9
第四节 急诊危重症病情评估 .....	9
一、儿童三角评估法 (PAT) .....	9
二、急诊儿科危重症早期预警评分系统 .....	11
第二章 儿科重症监护病房 (PICU) 常用评价量表 .....	16
第一节 感染可能性评分 (IPS) 标准 .....	16
第二节 镇静状态评估 .....	16
一、Ramsay (RSS) 镇静量表 .....	17
二、Brussels 镇静评分表 .....	17
三、舒适度-行为量表 .....	17
四、镇静-躁动评分 (SAS 评分) .....	18
五、RASS 镇静程度评估表 (RASS 评分) .....	19
六、温哥华互动镇静量表 (VICS) .....	19
七、重症监护环境优化量表 (ATICE) .....	20
八、ASA 镇静深度分级 .....	20

九、警觉镇静评分 (OAAS) .....	21
十、密歇根大学镇静评分 (UMSS) .....	22
十一、脑电双频指数 (BIS) .....	22
第三节 器官功能损害评价 .....	22
一、全身炎症反应综合征评价 .....	22
二、多器官功能障碍病情严重度评估 .....	24
三、肝功能障碍评级系统 .....	29
四、心功能衰竭分级 .....	30
五、急性肺损伤评分 .....	31
六、颅内高压评估 .....	33
七、弥散性血管内凝血诊断评估 .....	34
第四节 危重症及死亡预测 .....	36
一、危重症评分 .....	36
二、创伤指数 (TI) .....	39
第三章 新生儿疾病的评估 .....	41
第一节 新生儿成熟度评估 .....	41
一、简易胎龄评估法 .....	41
二、Finnstrom 胎龄评分法 .....	41
三、Dubowitz 胎龄评分法 .....	42
四、新修订 Ballard 法新生儿成熟度分级 .....	44
第二节 新生儿危重病例评分 (NCIS) .....	45
第三节 新生儿神经行为评估 .....	47
一、新生儿 20 项行为神经测查方法 (NBNA) .....	47
二、全身运动质量 (GMs) 评估 .....	48
三、改良胆红素导致神经功能障碍评分 .....	48
第四节 新生儿的疾病评估 .....	49
一、新生儿呼吸系统疾病的评估 .....	49
二、新生儿颅内出血分级 .....	49
三、脑室周围白质软化分级 (de Vries 分级法) .....	50
四、新生儿寒冷损伤综合征分度及评分标准 .....	51
五、新生儿高胆红素血症的评估 .....	51
六、新生儿休克评分表 .....	53
七、新生儿坏死性小肠结肠炎的评估 .....	54
第四章 营养性疾病的评估 .....	56
第一节 儿童营养状况评价 .....	56
一、体重、身高 (或身长) 的评价 .....	56
二、儿童生长曲线图 .....	70
三、Z 评分 .....	73
四、体质指数 (BMI) .....	76
第二节 蛋白质-能量营养不良评价 .....	77

一、按体格发育指标评估 .....	77
二、营养不良的分类标准 .....	78
三、营养不良的急慢性分类及程度 .....	78
四、三种评价指标的营养不良分级标准 .....	78
第三节 儿童肥胖的评定 .....	79
一、肥胖和超重的界定 .....	79
二、肥胖程度分类 .....	79
第四节 儿童营养支持常用表 .....	80
一、肠内营养支持 .....	80
二、肠外营养支持 .....	81
第五章 呼吸系统疾病的评估 .....	83
第一节 呼吸系统功能评价 .....	83
一、呼吸困难分级评分 .....	83
二、急性呼吸系统功能评分体系 .....	83
三、肺功能评估 .....	84
第二节 呼吸道感染的评估 .....	86
一、临床肺部感染评分 (CPIS) .....	86
二、毛细支气管炎病情严重度分级 .....	86
三、反复呼吸感染判断条件 .....	87
第三节 支气管哮喘的评估 .....	87
一、哮喘严重程度分级 .....	87
二、哮喘急性发作严重度分级 .....	88
三、哮喘症状控制水平的评估 .....	89
第四节 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的评估 .....	93
一、儿童 OSAHS 病情程度分级表 .....	93
二、儿童 OSAHS 生活质量评分 .....	93
三、儿童 OSAHS 疗效评定依据 .....	94
第六章 消化系统疾病的评估 .....	95
第一节 上消化道出血的评估 .....	95
一、上消化道出血类型 .....	95
二、出血量及出血速度评估 .....	95
第二节 炎症性肠病的评估 .....	96
一、小儿科溃疡性结肠炎疾病活动指数 (PUCAI) .....	96
二、儿童 CD 疾病活动指数 (PCDAI) .....	97
第三节 非酒精性脂肪肝活动度积分 (NAS) .....	98
第七章 心血管系统疾病的评估 .....	99
第一节 心血管系统功能评价 .....	99
一、婴儿心功能分级 .....	99
二、年长儿童心功能分级 .....	100
第二节 结构性心脏病的评估 .....	100

一、室间隔缺损临床分型及手术时机 .....	100
二、动脉导管未闭的心血管灌注评分系统 (CVD 评分) .....	101
三、肺动脉口狭窄的分型及手术时机评估 .....	101
四、主动脉缩窄的手术时机评估 .....	102
五、房间隔缺损的手术时机评估 .....	102
六、法洛四联征根治手术条件 .....	103
七、冠状动脉的临床评估 .....	103
八、心腔大小和容积评定 .....	104
第三节  心率与心律的评估 .....	105
一、儿童正常心率 .....	105
二、室性早搏的 Lown 分级法 .....	106
三、快速型心律失常分型 .....	107
四、遗传性 LQTS 诊断评分 .....	107
第四节  肺动脉高压的评估 .....	108
第五节  血管迷走性晕厥的评估 .....	108
一、直立倾斜试验 .....	108
二、改良 Calgary 评分 .....	109
第六节  儿童血压的评估 .....	109
一、儿童正常血压的估算 .....	109
二、各年龄期儿童的平均血压 .....	109
三、6 岁以上儿童血压的百分位值 .....	110
第八章  泌尿系统疾病的评估 .....	111
第一节  泌尿系统生理及病理特点 .....	111
一、不同年龄儿童尿量及特点 .....	111
二、儿童血肌酐值正常范围 .....	111
第二节  尿路感染的评估 .....	111
第三节  狼疮肾炎的评估 .....	112
一、小儿狼疮肾炎的活动性指数 (AI) 和慢性指数 (CI) (Austin 评分) .....	112
二、狼疮肾炎活动性指标的评价 .....	113
第四节  肾小管酸中毒的分型 .....	113
第五节  急性肾损伤的评估 .....	114
一、儿童 AKIN 分期 .....	114
二、改良 pRIFLE 分级标准 .....	114
第六节  慢性肾脏疾病的评估 .....	115
一、慢性肾脏疾病 (CKD) 诊断标准 .....	115
二、CKD 分期 .....	115
三、基于 GFR 和白蛋白尿的 CKD 风险评估+监测频率+转诊时机 .....	116
第九章  血液肿瘤性疾病的评估 .....	117
第一节  造血系统功能评估 .....	117

一、儿童各阶段血液及骨髓分类正常值 .....	117
二、不同年龄期儿童凝血功能评估 .....	118
第二节 贫血的评估 .....	119
一、儿童贫血的诊断标准和分级 .....	119
二、红细胞形态分类 .....	120
三、缺铁性贫血不同分期的实验室检查特点 .....	120
四、再生障碍性贫血分型 .....	121
五、红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺陷症酶活性分型 .....	121
第三节 中性粒细胞减少的评估 .....	122
一、中性粒细胞减少症分度 .....	122
二、中性粒细胞减少与感染的危险性关系评估 .....	122
第四节 出血性疾病的评估 .....	122
一、免疫性血小板减少症出血评分系统 .....	122
二、血友病 A/B 临床分型 .....	123
第五节 肿瘤相关性疾病的评估 .....	123
一、儿童急性淋巴细胞白血病临床危险度分型 .....	123
二、慢性粒细胞白血病预后评分系统 .....	124
三、儿童淋巴瘤 Ann Arbor 分期系统 .....	125
第六节 骨髓增生异常综合征的评估 .....	126
一、儿童骨髓增生异常综合征的诊断分型 .....	126
二、骨髓增生异常综合征骨髓活检评分体系 .....	126
第七节 朗格汉斯组织细胞增生症危险度评估 .....	127
第八节 造血干细胞移植共患病指数 .....	128
第十章 神经系统疾病的评估 .....	130
第一节 神经系统功能评估 .....	130
一、意识状态的评估 .....	130
二、肌力评估 .....	133
三、肌张力评估 .....	134
四、儿童期重要的神经反射 .....	135
第二节 常见神经系统疾病的评估 .....	137
一、小儿癫痫的评估 .....	137
二、脑性瘫痪的评估 .....	141
三、儿童脑卒中的评估 .....	143
四、儿童偏头痛的评估 .....	146
五、多发性硬化的评估 .....	147
六、脊髓损伤的评估 .....	149
七、吉兰-巴雷综合征的评估 .....	151
八、重症肌无力的评估 .....	152
九、面神经功能评估 .....	155
十、细菌性脑膜炎评分 (BMS) .....	159

十一、改良生活质量评分 (mRS)	159
第十一章 风湿免疫性疾病的评估	161
第一节 幼年型特发性关节炎评估	161
一、幼年型特发性关节炎分类标准和评分系统	161
二、幼年型特发性关节炎病情活动性评分方法	162
三、RA 患者的健康调查问卷 (HAQ)	163
第二节 Bath 强直性脊柱炎衡量指数	164
第三节 系统性红斑狼疮评估	164
一、系统性红斑狼疮疾病活动性指数评分 (SLEDAI)	165
二、系统性狼疮活动性测定 (SLAM)	166
三、英岛狼疮评定组指数 (BILAG)	168
四、SLE 损伤指数 (SLICC/ACR DI)	170
第四节 系统性硬化病 Rodnan 皮肤评分	172
第五节 血管炎评估	172
一、结节性多动脉炎预后评估	172
二、伯明翰系统性血管炎活动评分表 (BVAS)	173
第六节 皮肤黏膜淋巴结综合征评估	174
一、川崎病冠状动脉损伤高危因素评估	174
二、冠状动脉病变分级	174
三、川崎病 IVIG 治疗适应证的评估方法	175
四、IVIG 无反应预测评分模型	175
第七节 高 IgE 综合征评估	175
第八节 Wiskott-Aidrich 综合征的临床病情评分	177
第十二章 内分泌系统疾病及代谢性疾病	178
第一节 身高的评估	178
一、0~18 岁儿童身高、体重的标准值	178
二、G-P 图谱测骨龄法预测成年身高系统	185
第二节 性发育评估	187
一、Tanner 分期	187
二、正常男孩阴茎大小	187
三、外生殖器男性化评分 (EMS)	188
第三节 毛发生长评估	188
第四节 尿渗透压评估	189
第五节 血糖的评估	190
一、糖尿病诊断、糖代谢状态血糖界值表	190
二、血糖控制情况评估	191
三、血糖控制目标	191
第六节 血脂代谢情况评估	191
第七节 肝豆状核变性临床诊断 Ferenci 评分表	192
第八节 Prader-Willi 综合征临床评分	192

第十三章 心理行为评估 .....	194
第一节 智力障碍的评估 .....	194
一、常用智力量表 .....	194
二、社会适应能力检查 .....	198
三、智力障碍的评估 .....	199
第二节 语言发育的评估 .....	200
一、图片词汇测试法 (PPVT) .....	200
二、S-S 语言发展迟缓检查法 (S-S 法) .....	201
第三节 运动发育及协调能力的评估 .....	201
一、Peabody 运动发育量表-2 (PDMS-2) .....	201
二、Alberta 婴儿运动量表 (AIMS) .....	201
三、粗大运动功能测试量表-88 (GMFM-88) .....	202
四、儿童感觉统合量表 .....	202
第四节 儿童行为评价 .....	204
一、长处和困难问卷 (SDQ) .....	204
二、Weiss 功能缺陷量表 .....	205
三、Achenbach 儿童行为量表 .....	205
四、Rutter 儿童行为问卷 .....	206
五、症状自评量表 (SCL-90) .....	206
第五节 个性特征评价 .....	206
一、艾森克人格问卷 (EPQ) .....	206
二、儿童气质测验量表 .....	207
第六节 注意缺陷/多动行为评估 .....	208
一、注意缺陷多动障碍筛查量表 (SNAP-IV) .....	208
二、Conner's 儿童行为问卷 .....	209
三、ADHD 评定量表第 4 版: 父母版 (ADHD-RS-IV-Parent: Inv) .....	212
第七节 孤独症谱系障碍的行为评估 .....	213
一、儿童孤独症家长评定量表 (ABC) .....	213
二、婴幼儿孤独症评定量表 (CHAT) .....	215
三、孤独症儿童评定量表 (CARS 量表) .....	216
四、克氏行为量表 .....	218
五、孤独症诊断访谈量表 (ADI-R) .....	219
六、孤独症诊断观察量表 (ADOS) .....	219
第八节 抽动障碍的评估 .....	219
一、耶鲁综合抽动严重程度量表 (YGTSS) .....	219
二、抽动障碍严重程度的分级及疗效评定 .....	223
第九节 儿童情绪的评估 .....	223
一、儿童焦虑性情绪障碍筛查量表 (SCARED) .....	223
二、儿童抑郁障碍自评量表 (DSRSC) .....	225
第十节 儿童生存质量测定量表 (PedsQL) .....	225
参考文献 .....	227

# 第一章 ● 儿科急诊常用评价量表

## 第一节 急诊预检常用量表

如何合理地应用急诊有限的人力资源、空间资源，为患者提供最快捷、有效的服务已成为医学界乃至全社会研究的热门课题。儿童年龄跨度大，疾病种类复杂，病情变化快，表达能力差，家属焦虑情绪严重，因此科学有效的预检分诊系统尤为重要。

### 一、儿科急诊分诊流程

急诊预检分诊是通过分诊护士的详细评估，将真正的急症患者从非急症患者中分诊出来，并使急诊患者能够得到及时诊治。急诊预检是急诊工作的第一关，预检质量直接关系到急诊的医疗质量。

2001年，学者们在加拿大预检分诊标准（Canadian triage and acuity scale, CTAS）基础上，制定了儿童预检分诊指南（Ped CTAS），将患儿按照危重程度分为五级国际预检系统，在国际上广泛使用。目前国内尚未形成一个统一的预检系统，儿科急诊分诊流程主要是参考国外分级预检分诊标准设置（图 1-1）。

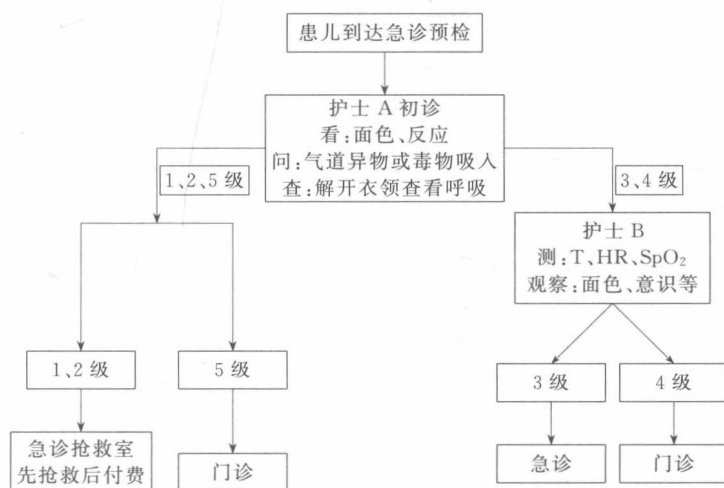


图 1-1 五级预检分诊流程

**【使用说明】** 依据五级预检分诊流程，对急诊患儿进行信息登记，基本体征采集，根据五级分诊标准表（表 1-1、表 1-2）对患儿病情进行大致分级，并给予相应及时的分诊疏导。

### 二、五级预检分诊标准

五级预检分诊标准是通过医护人员特别是急诊科护理人员运用所掌握知识临床经验，快

速识别、准确判断急危、重症患儿，使之得到及时救治，以此减少患儿死亡或伤残。同时，通过建立患儿就诊的优先顺序，可以充分利用急诊科的资源，减少急诊科拥挤现象，提高工作效率。近年来，国内上海、广东等地医院也参考国外预检流程系统制定了五级预检分诊标准，见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 儿科急诊五级预检分诊标准

级别	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
程度	危急	重症	紧急	亚急	普通
候诊时间	立刻	<15min	60min 内	120min 内	>3h
年龄		≤24h 新生儿	>24h 且 ≤3 个月婴儿	>3 个月	>3 个月
体温	高热伴惊厥发作	新生儿发热(耳温/口温≥38℃) 非新生儿耳温/口温 ≥41℃ 肛温 ≤35.5℃	耳温/口温 ≥39.5℃ 或 <41℃ (肛温 ≥40℃)	耳温/口温 ≥38.5℃ <39.5℃ (肛温 ≥39℃ 且 <40℃)	耳温/口温 ≥38℃ <38.5℃ (肛温 ≥38.5℃ 且 <39℃)
神经	深昏迷; 惊厥发作	嗜睡、浅昏迷; 剧烈头痛; 烦躁不安(谵妄); 急性瘫痪	精神状态有改变; 惊厥后 24h 内, 头痛明显	意识清楚, 对答切题	意识清楚, 对答切题
呼吸	急性呼吸窘迫, 呼吸停止或频速, 氧饱和度 <90%; 危险哮喘发作; 急性异物; 急性喘鸣伴Ⅲ度喉梗阻	呼吸中度困难; 气促明显; 氧饱和度 <95%; 咯血; 重度哮喘发作; 明显喘鸣	呼吸轻度困难; 中度哮喘发作, 氧饱和度 >95%	呼吸稍加快, 无呼吸困难; 氧饱和度 >95%; 轻度哮喘	呼吸平稳
循环	心搏骤停; 严重心律失常; 休克	严重心律失常伴循环稳定, 心力衰竭; 严重胸痛、胸闷, 高血压伴惊厥、昏迷	急性心动过速; 明显胸痛, 中度高血压	期前收缩(早搏); 胸痛	循环稳定, 四肢温暖
消化/泌尿系统	消化道大出血严重腹胀	重度脱水; 消化道出血腹胀明显; 消化道异物伴吞咽困难; 急性肾功能衰竭	中度脱水, 少尿; 消化道异物	轻度脱水	腹泻, 呕吐, 无脱水症状
外科骨科	头颈、胸腔、盆腔损伤, 四肢离断伤, 脏器穿透伤或钝伤合并休克, 重度烫伤伴休克	血管神经受累的开放性骨折; 眼外伤伴眼球损伤; 指(趾)离断伤严重复合伤; 高空坠落伤; 急性腹痛合并生命体征异常; 严重睾丸疼痛; Ⅱ度烫伤	血管神经未受累的骨折; 急性腹痛; 睾丸疼痛或肿胀腹股沟肿块; Ⅰ度烫伤	青枝骨折; 单纯撕裂伤/扭伤; 阴囊外伤	慢性疼痛; 随访者

续表

级别	1级	2级	3级	4级	5级
过敏反应	呼吸窘迫;过敏性休克	皮肤黏膜皮疹明显;面部广泛肿胀	广泛皮疹	局部皮疹、肿胀	
血液	凝血功能障碍伴全身性大出血	重度贫血;血小板 $<20 \times 10^9/L$ 伴活动性出血	血小板 $<20 \times 10^9/L$ 不伴活动性出血		
其他	溺水、中毒、触电	动物咬伤伴全身中毒症状;活动性大出血			

**【使用说明】** 对照表格里标准,通过快速基本生命体征采集、简单病史询问等对急诊患儿可进行比较准确的分类。

表 1-2 儿科急诊分诊简明分级标准

分级	类别	分级定义	接诊方法	接诊时间
1级	危重	存在威胁生命的疾病,如呼吸衰竭、休克、昏迷、抽搐、心跳呼吸骤停。需要持续监护及处理,保持生命稳定的患儿。症状:高热伴惊厥发作、严重呼吸窘迫、严重烧伤、创伤、大出血。急性呼吸窘迫;呼吸不规则或 $>60$ 次/min;氧饱和度 $<90\%$ ;危重哮喘发作;气道异物;Ⅲ度喉梗阻	即刻将患儿安排进入抢救室	立刻
2级	重症	生命体征不稳定的患儿中重度呼吸窘迫、意识模糊、脱水、发热(3个月内耳温 $>38^\circ\text{C}$ ,伴有中毒症状;3岁以内耳温 $\geq 40^\circ\text{C}$ 或耳温 $\leq 35.5^\circ\text{C}$ )。症状:中毒、开放性骨折、脓毒血症、重度哮喘。体征:昏睡、呼吸困难或喘鸣、毛细血管充盈度 $>4\text{s}$ ,心率、呼吸变化超过1个标准差。需全面评估和系统治疗防止病情恶化	入抢救室或接诊室	$<10\text{min}$
3级	紧急	清醒、生命体征变化轻微的患儿,有可能发展为严重疾病需要急诊处理。新生儿、发热(3岁以上耳温 $\geq 40^\circ\text{C}$ ;耳温 $\geq 39.5^\circ\text{C}$ 伴有中毒症状),轻度呼吸窘迫。症状:轻度烧伤、骨折、中度哮喘、既往抽搐、中度脱水、肺炎(无呼吸窘迫)。体征:反应差、婴儿拒食、持续哭吵不能安抚;毛细血管充盈度 $>2\text{s}$ 。轻度呼吸窘迫,心率、呼吸在正常范围。需评价和予以简单处理	安排优先诊治	$<30\text{min}$
4级	标准	有急诊情况但病情及生命体征稳定的患儿	依据常规急诊流程就诊,护理人员在患儿候诊过程中每30min对其病症情况进行1次评估	$<1\text{h}$
5级	非紧急	生命体征平稳的非急诊患儿	护理人员耐心宣教并劝导患儿家属到常规门诊就诊治疗或排队等候	$<2\text{h}$

**【使用说明】** 分诊护士可以对照表格里标准，通过快速基本生命体征采集、简单病史询问等对急诊患儿进行比较准确的分类，根据病情迅速引导到相应的诊室处理。

## 第二节 体温的评估

### 一、体温的判定

体温是人的基本生命体征之一，它反映了患者的基本代谢情况以及炎症情况。人体不同部分测量的体温稍有差异，不同体温测量设备也影响检查结果。

体温测量部位包括：口腔、直肠、腋下、额部和耳道。

体温测量仪器：玻璃水银体温计、电子体温计、红外线电子耳道体温计、红外线测温仪等。玻璃水银体温计为传统的测量体温工具，但因其易断裂并发生水银泄漏，现已不主张应用于婴幼儿。电子体温计具有测体温准确和快速的优点，在发达国家逐渐取代玻璃水银体温计用于儿童测量体温。红外线测温仪应用越来越频繁，通过检测体内血管红外辐射估测体内中心温度，通过鼓膜和头皮颞动脉测温，测体温快速，但价格较为昂贵，且测量体温变异较大。

#### 1. 正常体温

口温： $37^{\circ}\text{C}$  ( $36.2\sim 37^{\circ}\text{C}$ )。

肛温： $37.5^{\circ}\text{C}$  ( $36.5\sim 37.5^{\circ}\text{C}$ )。

腋温： $36.7^{\circ}\text{C}$  ( $36\sim 36.7^{\circ}\text{C}$ )。

#### 2. 发热程度的判断

低热： $37.3\sim 38.0^{\circ}\text{C}$ 。

中等热： $38.1\sim 39.0^{\circ}\text{C}$ 。

高热： $39.1\sim 41.0^{\circ}\text{C}$ 。

超高热： $>41^{\circ}\text{C}$ 。

#### 3. 低体温的分度

轻度低体温： $32\sim 35^{\circ}\text{C}$  ( $89.6\sim 95.0^{\circ}\text{F}$ )。

中度低体温： $30\sim 32^{\circ}\text{C}$  ( $86.0\sim 89.6^{\circ}\text{F}$ )。

重度低体温： $<30^{\circ}\text{C}$  ( $<86.0^{\circ}\text{F}$ )，瞳孔散大，对光反应消失。

致死低体温： $23\sim 25^{\circ}\text{C}$  ( $73.4\sim 77.0^{\circ}\text{F}$ )。

**【使用说明】** 根据患儿的年龄和病情轻重选择合适的测量工具。①测量方法：测腋温前要擦干腋下汗液，手臂夹紧，测10min；测口温时体温计水银端斜放置在舌下，测3min；测肛温要用润滑剂，水银端插入肛门3~4cm，测3min。②注意事项：对于婴幼儿、精神异常、昏迷、口腔疾病、口鼻手术、张口呼吸者禁忌测口温。腋下有创伤、手术、炎症，腋下出汗较多者，肩关节受伤或消瘦夹不紧体温计者禁忌测量腋温。直肠或肛门手术、腹泻、心肌梗死者禁忌测量肛温。

### 二、发热危险度评分表

发热是由于致热原作用于体温调节中枢或体温中枢功能障碍等原因导致体温超出正常范围。儿童发热危险因素的评分有助于在急诊快速对发热儿童疾病严重度进行甄别。见表1-3。

表 1-3 发热危险度评分表

项目	0分	1分	3分
发热持续时间	少于4天	4~7天	7天或7天以上
退热时的生活情况	正常	—	哭闹、思睡、烦躁或萎靡等
退热药使用情况	每天服用3次及以下	—	每天服用4次及以上
CRT	2s及以下	3s及以上,且持续时间短于1h	3s及以上,且持续时间超过1h
NEUT	$(2.1\sim5.0)\times 10^9/L$	$(5.0\sim9.5)\times 10^9/L$ 或 $(1.5\sim2.1)\times 10^9/L$	$\geq 9.5\times 10^9/L$ 或 $< 1.5\times 10^9/L$
WBC	$(4.0\sim15.0)\times 10^9/L$	$(15.0\sim20.0)\times 10^9/L$ 或 $(3.0\sim4.0)\times 10^9/L$	$\geq 20\times 10^9/L$ 或 $< 3.0\times 10^9/L$
CRP	$\leq 8\text{mg/mL}$	8.1~40.0mg/mL	$\geq 40.0\text{mg/mL}$

注: CRT为毛细血管再充盈时间; NEUT为中性粒细胞数; WBC为白细胞数; CRP为C反应蛋白。

**【使用说明】** ①0分患儿原则上仅需行居家治疗即可, 主要以对症支持治疗为主, 无需使用抗生素; ②1~3分患儿亦主要行居家治疗, 治疗方法与0分患儿相同, 但酌情应用适量抗生素口服用药; ③4分及以上患儿留院观察或直接住院治疗, 均行血清降钙素原(PCT)检测与血培养, 给予抗生素静滴治疗, 酌情给予两种抗生素联用治疗。同时, 对症处理。

### 第三节 疼痛状态评估

疼痛是机体对各种外界创伤刺激的反应, 是一种主观的十分不愉快的反应, 目前已逐渐成为继体温、呼吸、脉搏、血压四大生命体征之后的“第五大生命体征”。疼痛状态的评估是进行疼痛干预的前提, 也是评价干预效果的手段。部分患儿, 尤其是婴幼儿, 不会主动诉说疼痛, 小儿疼痛评估相对于成人更困难。目前临床缺乏常规的患儿疼痛状态评估机制, 且无适合不同年龄段患儿使用的具体和个性化的评分系统, 应根据患儿的年龄和生理状态选择最合适的评估量表。

#### 一、新生儿面部编码系统(NFCS)

新生儿面部编码系统(NFCS)是加拿大British Columbia儿童医院1998年制定的, 主要用于早产儿和新生儿的疼痛评估(表1-4)。

表 1-4 新生儿面部编码系统(NFCS)

项目	0分	1分	项目	0分	1分
皱眉	无	有	横向咧嘴	无	有
双目紧闭	无	有	舌双侧向内卷起	无	有
鼻唇沟加深	无	有	面颊颤动	无	有
双唇张开	无	有	缩唇	无	有
纵向咧嘴	无	有	伸舌	无	有

**【使用说明】** ①各项表现“无”为0分, “有”一项为1分, 得分越高表示疼痛越明显; ②缩唇

表现为唇周肌肉紧张；伸舌是指早产儿，在足月儿中为“无痛”的体现。临床应用中，需要医生和护士详细观察患儿的异常举动，排除其他正常的生理活动和反射。

## 二、早产儿疼痛评分 (PIPP)

早产儿疼痛评分 (premature infant pain profile, PIPP) 包括三项行为指标 (面部表情: 皱眉、挤眼和鼻唇沟深浅)、两个生理指标 (心率、血氧饱和度) 和背景内容 (胎龄、行为状态), 共七个项目, 主要用于评估早产儿的疼痛 (表 1-5)。操作方便, 可在床边完成, 且具有良好的效度和信度。

表 1-5 早产儿疼痛评分

项目	0 分	1 分	2 分	3 分
胎龄	≥36 周	32~35 周	28~31 周	<28 周
行为状态	活动/觉醒、睁眼有面部表情	活动/觉醒、睁眼无面部表情	活动/睡眠、闭眼有面部表情	活动/睡眠、闭眼无面部表情
心率增加次数/(次/min)	0~4	5~14	15~24	>24
氧饱和度下降/%	0~2.4	2.5~4.9	5.0~7.4	≥7.5
皱眉	无	轻度	中度	重度
挤眼	无	轻度	中度	重度
鼻唇沟加深	无	轻度	中度	重度

**【使用说明】** 各项目分数为 0~3 分, 最高分为 21 分; 得分越高, 不适和疼痛越明显。评估时间为 30s, “无” 为出现该动作时间 ≤ 评估时间的 9%, “轻度”、“中度”、“重度” 表示该动作持续时间分别为评估时间的 10%~39%、40%~69%、≥70%。

## 三、CRIES 量表

该量表的命名由与新生儿疼痛有关行为和生理指标的 5 个首字母缩写而成, 包括哭声 (cring)、血氧饱和度 >95% 时所需的氧浓度 (requires O<sub>2</sub> for oxygen saturation >95%)、生命体征变化 (increased vital signs)、面部表情 (expression) 和不能入睡 (sleeplessness)。适用于新生儿和婴儿术后疼痛评估, 是评估小婴儿术后疼痛的有效、可靠且相对客观的手段 (表 1-6)。

表 1-6 CRIES 评分法

项目	0 分	1 分	2 分
啼哭	无	高声	不可安抚
SpO <sub>2</sub> >95% 时对 FiO <sub>2</sub> 的要求	无	<30%	>30%
生命体征升高 (与术前比较)	心跳, 血压无变化	心跳, 血压上升 <20%	心跳, 血压 >20%
表达	无	做鬼脸, 面部扭曲	咕啾
不能入睡	无	间断性苏醒	经常苏醒

**【使用说明】** 每项得分 0~2 分, 其中 1~3 分为轻度疼痛, 4~6 分为中度疼痛, 7~10 分为重度疼痛。>3 分应进行镇痛治疗。