

新颖 科学 简明 实用

儿
科
住
院
医
师
手
册

主 编 李仲智
申昆玲

中国协和医科大学出版社

儿科住院医师手册

(第2版)

首都医科大学附属北京儿童医院

主 编：李仲智 申昆玲

副主编：巩纯秀 周 红 孟小英

编 委：(按姓氏笔划排序)

马晓莉	马 琳	王惠玲	刘世琳
刘 军	刘秀云	刘 纲	刘婷婷
向 莉	孙 宁	孙 琳	巩纯秀
邢 环	齐鸿燕	吴玉筠	吴润辉
宋文琪	张立新	张 建	张钦明
张 峰	张桂芳	张潍平	李绍英
李晓峰	李彩凤	李惠民	杨彩云
沈惠清	沈 颖	邱晓红	陈永卫
杨彩云	陈 晖	周 红	周 翀

秘 书：苏 畅

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科住院医师手册 / 李仲智, 申昆玲主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2011. 6

ISBN 978 - 7 - 81136 - 447 - 7

I. ①儿… II. ①李…②申… 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 (2011) 第 100076 号

儿科住院医师手册 (第 2 版)

主 编: 李仲智 申昆玲

责任编辑: 田 奇

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单北大街 69 号 邮编 100005 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 佳艺恒彩印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/32开

印 张: 12.75

字 数: 320千字

版 次: 2011年8月第二版 2011年8月第一次印刷

印 数: 1—5000

定 价: 32.00元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 447 - 7/R · 447

(凡购本书,如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题,由本社发行部调换)

序 言

儿童是祖国的未来，儿科医生是儿童的保护神，我们的工作直接关系到儿童的健康成长。精湛的医术、缜密的思维是做好儿科工作的必备条件，而扎实的基本功、丰富的知识储备则是通向成功的阶梯。为了使年轻医师能够为儿童提供更高质量的服务，首都医科大学附属北京儿童医院的专家们总结了多年的临床经验，撰写了这本《儿科住院医师手册》，内容包括小儿内科、外科、五官科、皮肤病学及儿童保健等多方面知识，更难得的是阐述了疾病诊疗的临床思维及分析过程和儿科危重急症抢救的程序。本书内容简洁，形式新颖，实用性强，适合实习医师、进修医师以及基层工作的儿科医师在临床工作中随时查阅。

首都医科大学附属北京儿童医院名誉院长

首都医科大学儿科医学院名誉院长

中国工程院院士

胡亚美

再版前言

本书为《儿科医师效率手册》的第二版，是为年轻医师准备的儿科临床知识速查手册。本书延续了第一版内容丰富、简洁实用的特点，涵盖了儿科临床的方方面面，包括小儿内科、外科、五官科、传染病、儿童皮肤病等多科临床知识；除儿科疾病学（常见疾病的诊断治疗、常见急症及其处理）外，对健康儿童生长发育及其营养喂养、常见化验正常值、儿童常用药物等亦进行了简明扼要的阐述。用图表的形式展示儿科常见症状与体征的临床分析过程和常见急症的急救处理，为初入医学大门的年轻医师提供了诊断思路与治疗方案。

本次再版除了进行知识更新外，最大的变动是在症状篇，在原版基础上，各专业高年医师根据多年的临床经验反复修改，以奉献更为科学缜密的分析诊断思路，希望对年轻医师及早建立正确的临床思维有所帮助。

由于编写人员水平有限，书中难免出现错误与疏漏，敬请读者批评指正。

首都医科大学附属北京儿童医院院长
首都医科大学儿科医学院院长

李仲智

2011年6月

前 言

本书由我院富有经验的专家根据多年的临床实践编写而成，内容涉及广泛，涵盖了儿科临床的方方面面，除小儿内科外，还有小儿外科、五官科、小儿传染病、儿童皮肤病等多科临床知识；除了儿科疾病学内容（常见疾病的诊断治疗、常见急症及其处理）外，对健康儿童生长发育及营养喂养、常用化验正常值、儿科常用药物等亦进行了简明扼要的阐述，便于临床医师在繁忙的工作中随时查阅。对于临床医师，初诊病儿症状的鉴别诊断及急症患儿的抢救治疗有一定难度，针对这一情况，我们在症状篇及急救篇中贯穿了临床分析及工作程序，为初入医学大门的年轻医生提供了诊断思路与治疗方案。本书形式新颖，内容丰富、简洁实用性强，既是我院各科医师们的经验总结，又反映了医学新进展，可供实习医师、住院医师以及在基层医院工作的儿科医生临床工作中参考之用。

由于时间仓促，编写人员水平有限，书中难免出现错误与疏漏，敬请读者批评指正。

2004年3月

目 录

第一章 儿科基础	(1)
第一节 生长发育	(1)
第二节 小儿营养与婴儿喂养	(11)
第二章 儿科常见症状及体征	(16)
第一节 发热	(16)
第二节 皮疹	(17)
第三节 咳嗽	(18)
第四节 咯血	(19)
第五节 发绀	(20)
第六节 呼吸困难	(21)
第七节 呕吐	(22)
第八节 腹痛	(24)
第九节 腹泻	(25)
第十节 便秘	(26)
第十一节 呕血	(27)
第十二节 便血	(28)
第十三节 水肿	(29)
第十四节 血尿	(30)
第十五节 高血压	(31)
第十六节 肝脾肿大	(32)
第十七节 淋巴结肿大	(34)
第十八节 贫血	(35)
第十九节 黄疸	(36)

第二十章	头痛	(37)
第二十一章	惊厥	(38)
第二十二章	昏迷	(39)
第二十三章	瘫痪	(40)
第二十四章	肥胖	(41)
第二十五章	生长迟缓	(42)
第二十六章	多饮多尿症	(43)
第三章	儿科常见急症处理	(44)
第一节	惊厥	(44)
第二节	休克	(45)
第三节	急性心力衰竭	(48)
第四节	急性呼吸衰竭	(50)
第五节	急性肾衰竭	(51)
第六节	弥散性血管内凝血 (DIC)	(52)
第七节	心脏呼吸骤停	(53)
第八节	急性颅高压	(54)
第九节	糖尿病酮症酸中毒	(55)
第十节	肾上腺危象	(56)
第十一节	中毒型菌痢	(57)
第十二节	流行性脑脊髓膜炎 (暴发型)	(58)
第十三节	常见急性中毒	(59)
第十四节	上呼吸道梗阻	(64)
第四章	小儿液体疗法	(65)
第一节	小儿水与电解质代谢的特点	(65)
第二节	水、电解质和酸碱平衡紊乱	(65)
第三节	小儿常用液体成分及张力	(71)
第四节	儿科常见疾病的液体疗法	(72)
第五章	常用诊疗技术	(78)
第一节	降温疗法	(78)

第二节	氧气吸入法	(79)
第三节	咽拭子培养	(81)
第四节	鼻胃管插管术	(81)
第五节	鼻饲法	(82)
第六节	洗胃及采取胃液法	(82)
第七节	导尿术	(83)
第八节	肛门指检	(84)
第九节	肛管排气法	(85)
第十节	灌肠法	(85)
第十一节	静脉穿刺术	(88)
第十二节	静脉切开术	(91)
第十三节	胸腔穿刺术	(93)
第十四节	腹腔穿刺术	(95)
第十五节	腰椎穿刺术	(96)
第十六节	骨髓穿刺术	(98)
第十七节	侧脑室穿刺术	(101)
第十八节	硬脑膜下穿刺术	(102)
第十九节	心包穿刺术	(103)
第二十节	关节腔穿刺术	(104)
第二十一节	脐静脉插管术	(106)
第二十二节	耻骨上膀胱穿刺术	(107)
第二十三节	切开引流术	(108)
第二十四节	换药及拆线术	(110)
第二十五节	清创缝合术	(115)
第二十六节	包皮粘连分离术	(116)
第二十七节	^{13}C -尿素呼气试验	(116)
第二十八节	24 小时 pH 检测	(117)
第二十九节	内镜检查	(119)
第三十节	新生儿光疗	(124)

第三十一节 换血疗法	(125)
第六章 儿科常见疾病	(128)
第一节 新生儿疾病	(128)
第二节 感染性疾病	(138)
第三节 营养性疾病	(154)
第四节 呼吸系统疾病	(158)
第五节 消化系统疾病	(170)
第六节 循环系统疾病	(182)
第七节 血液系统疾病	(195)
第八节 泌尿系统疾病	(212)
第九节 内分泌系统疾病	(217)
第十节 神经系统疾病	(222)
第十一节 儿童风湿性疾病	(228)
第十二节 小儿外科疾病	(241)
第十三节 小儿五官科疾病	(301)
第十四节 小儿皮科疾病	(306)
第七章 常用化验正常值	(318)
第一节 血液	(318)
第二节 尿液	(333)
第三节 脑脊液	(337)
第八章 儿科常用药物	(339)

第一章 儿科基础

第一节 生长发育

儿童生长发育的特点：处在生长发育的动态过程中。

一、儿童期年龄阶段的划分

年龄分期	时间界定
宫内期（胎儿期）	自卵子和精子结合到出生，共 40 周，280 天
胚胎期	受孕后 2 ~ 8 周
胎儿期	受孕后第 9 周至出生
新生儿期	自出生至未满 28 天（附：围生期 孕满 28 周至产后 1 周）
婴儿期（乳儿期）	出生后至未满 1 岁
幼儿期	1 ≤ 年龄 < 3 岁
学龄前期	3 ~ 6 岁
学龄期	7 到 12 ~ 13 岁
青春期	第二性征开始发育到成年期 女 11 ~ 12 岁至 17 ~ 18 岁 男 13 ~ 15 岁至 19 ~ 21 岁

二、体格发育的具体指标

(一) 体重、身高

	体 重	身 长
足月新生儿	约为 3000g (2500 ~ 4000g)	平均身高为 50cm (46 ~ 53cm)
1 ~ 6 个月	出生时体重 (g) + 月龄 × 700g	约增长 15cm
7 ~ 12 个月	出生时体重 (g) + 6 (月) × 700g + (月龄 - 6) × 300g	约增长 10cm
1 岁时	约 10kg	为出生时 1.5 倍, 约 75cm
2 ~ 12 岁	体重 (kg) = (年龄 × 2) + 7 (或 8)	身高 (cm) = 年龄 × 7 + 70cm
性发育 猛长期	差异大	每年约增加 10cm

(二) 身体的各部位比例

	头长与身 长之比	身体 中心	头围	胸围	脊柱
初生时	1/4	脐部	34cm	32 ~ 33cm	平直
3 个月					抬头时出现颈前弯
6 个月					会坐时出现胸后弯
1 岁时			46cm	与头围等	会走出现腰前弯
2 岁时	1/5		48cm	约等于头围 + 年龄	
5 岁时			50cm		
6 岁时	1/6	脐与耻骨			
12 岁时	1/7	耻骨联合上缘			
15 岁时			53 ~ 54cm		
成人	1/8				

(三) 囟门与颅缝

	前囟	后囟	颅缝
闭合	1~1.5岁闭合	4个月之前	3~4个月

(四) 牙的发育 乳牙共 20 颗，萌出时间个体差异较大，生后 4~10 个月乳牙开始萌出。

2 岁以内小儿乳牙萌出总数等于月龄减 4~6，全副乳牙应该在 2~2.5 岁出齐。

【出牙时间及顺序】

	牙齿种类	出牙时间	牙齿总数
乳 牙	下中切牙 (2 个)	5~10 个月	2
	切牙 (4 个)	6~14 个月	6
	下侧切牙 (2 个)	8~15 个月	8
	第一乳磨牙 (4 个)	10~17 个月	12
	尖牙 (4 个)	18~24 个月	16
	第二乳磨牙 (4 个)	20~30 个月	20
恒 牙	第一磨牙 (六岁牙) (4 个)	6~7 岁	4
	切牙 (8 个)	6~9 岁	12
	前磨牙 (8 个)	9~13 岁	20
	尖牙 (4 个)	9~14 岁	24
	第二磨牙 (4 个)	12~13 岁	28
	第三磨牙 (智齿) (4 个)	17~30 岁	32

(五) 骨化中心 判定骨骼发育年龄，有诊断价值。一般用骨化中心数来判断。出生时无骨化中心，6 个月时有两个，10 岁时出齐 (10 个)。8 岁前腕部骨化中心数 = 年龄 + 1。

【年龄与腕部骨化中心数的关系】

年龄 (岁)	1~3	4	5	6~8	9~12
骨化数	0~3	4	5	6~8	9~10

(六) 正常小儿体格发育标准 根据 2005 年全国九个省
市城乡小儿测量结果。

均值的应用：均值加减两个标准差为体格发育正常范围。

百分位曲线：每个儿童在其同年龄组中的发育中所处的
地位，它还可以表示儿童生长发育的动态变化，如果在生长
发育过程中，发生曲线偏离时，应详加检查和判断。

3 岁以下儿童 WHO 标准

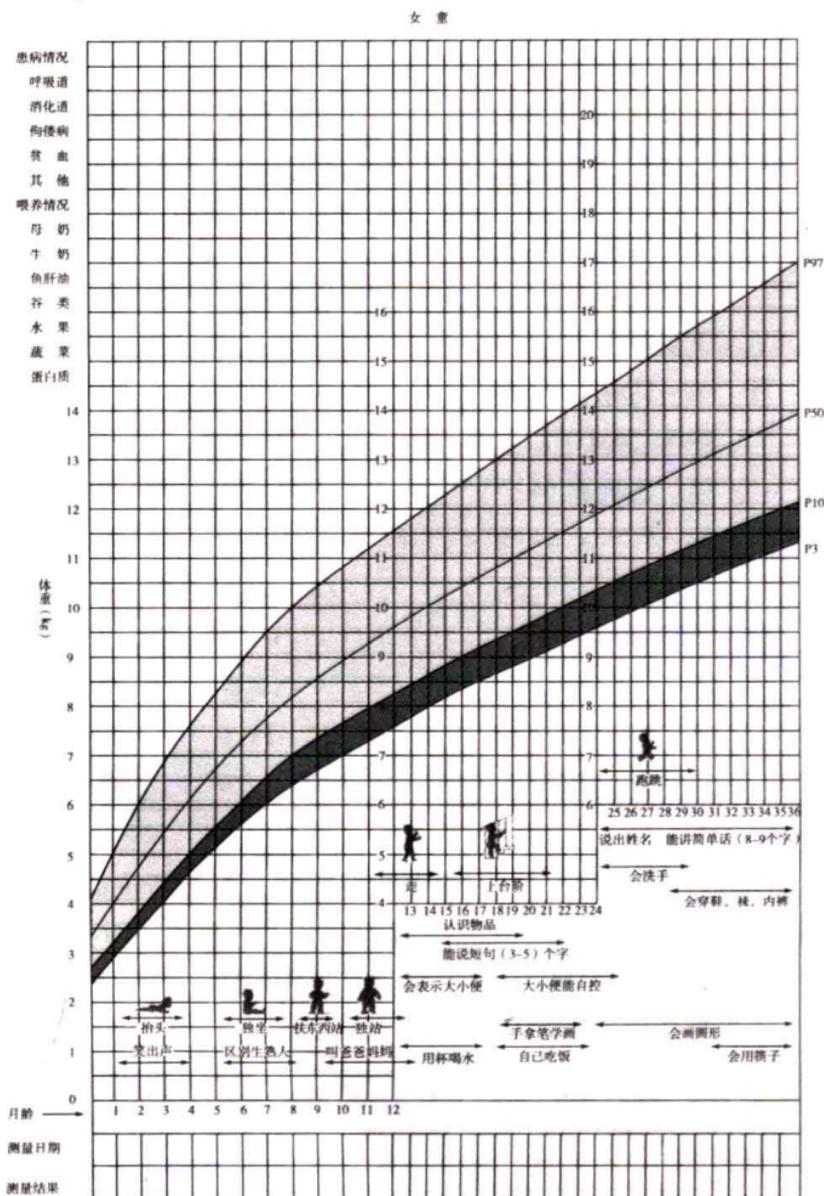


图 1-1

男童

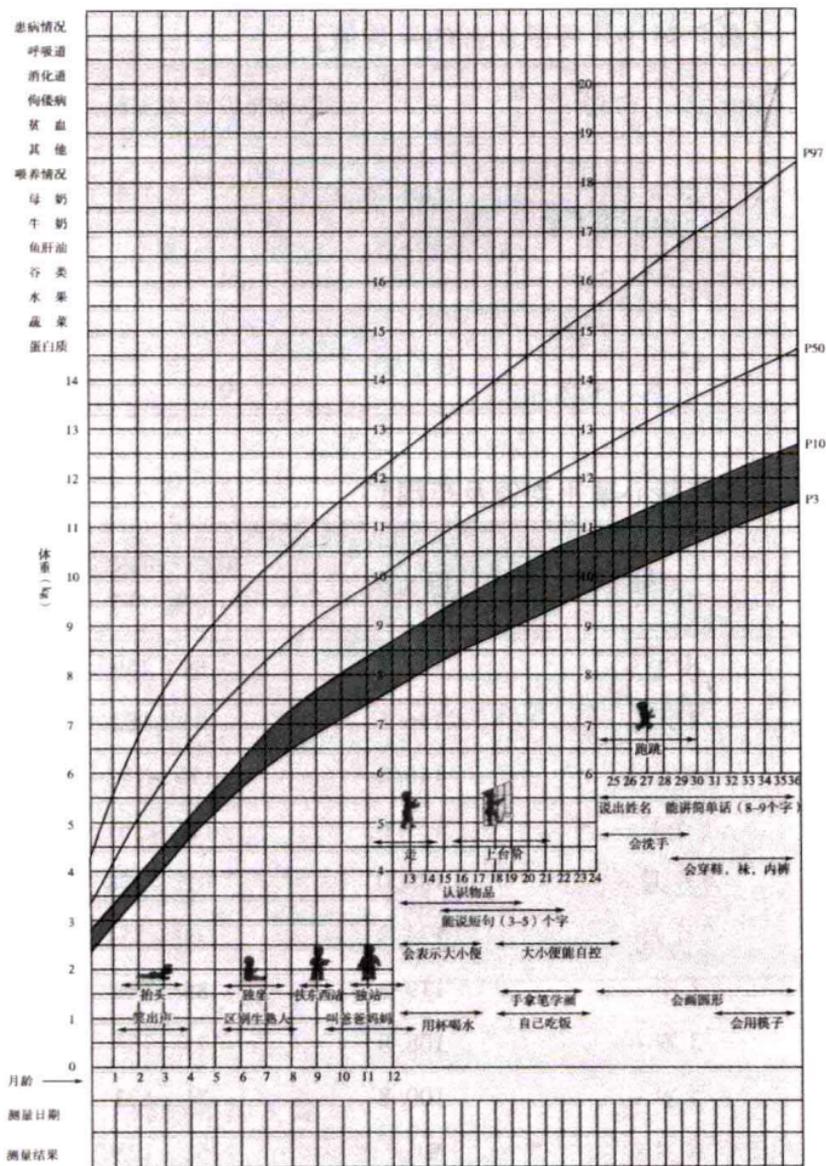


图 1-2

(七) 不同年龄小儿呼吸、心率、血压正常值

【各年龄小儿呼吸次数的平均值】

年龄	每分钟呼吸平均次数
新生儿	40 ~ 44
出生至1岁	30
1 ~ 3岁	24
4 ~ 7岁	22
8 ~ 14岁	20

【各年龄心率平均值及范围】

年龄	平均值 (次/分)	最小 ~ 最大值 (次/分)
出生 ~	127.9	88 ~ 158
2天 ~	116.5	85 ~ 162
8天 ~	146.0	115 ~ 172
1个月 ~	139.5	111 ~ 167
4个月 ~	130.0	105 ~ 158
7个月 ~	124.8	109 ~ 154
1岁 ~	119.2	85 ~ 187
3岁 ~	108.8	75 ~ 133
4岁 ~	100.8	71 ~ 133
6岁 ~	91.7	68 ~ 125
8岁 ~	88.9	64 ~ 123
11岁 ~	82.3	52 ~ 115
男12 ~ 14岁	77.4	58 ~ 102
女12 ~ 14岁	87.3	55 ~ 109

【各年龄平均血压】

年龄	平均收缩压 (mmHg)	平均舒张压 (mmHg)
新生儿	80 ± 16	46 ± 16
6个月	89 ± 19	60 ± 10
1岁	96 ± 30	66 ± 25
2岁	99 ± 25	64 ± 25
3岁	100 ± 25	67 ± 23
4岁	99 ± 20	65 ± 20
5岁	94 ± 14	55 ± 9
6岁	100 ± 15	56 ± 8
7岁	102 ± 15	56 ± 8
8岁	105 ± 16	57 ± 9
9岁	107 ± 16	57 ± 9
10岁	111 ± 17	58 ± 10
11岁	113 ± 18	59 ± 10
12岁	115 ± 19	59 ± 10
13岁	118 ± 19	60 ± 10

(1mmHg = 133.322Pa)

三、神经精神发育

当小儿的动作和行为发育指标落后于正常儿童平均年龄时，提示小儿的神经精神发育可能偏离，需及时进行发育诊断及早期干预。各年龄组儿童动作及行为发育见下表。