

全国高等医药教材建设研究会·卫生部规划教材

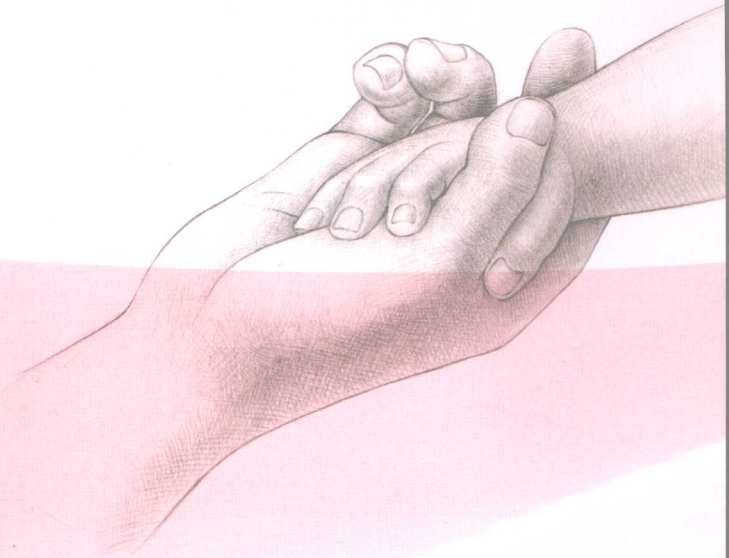
全国高等学校教材

供本科临床医学儿科专业方向用

儿童保健学

第 2 版

主 编 黎海芪 毛 萌



人民卫生出版社

教育部高等学校医学类专业教学指导委员会 医学教育分会
医学教育分会 儿科学分委会

教育部高等学校医学类专业教学指导委员会

教育部高等学校医学类专业教学指导委员会

儿童保健学

第2版

主编 王卫平 副主编

人民卫生出版社



全国高等医药教材建设研究会·卫生部规划教材
全国高等学校教材
供本科临床医学儿科专业方向用

儿童保健学

第2版

主 编 黎海芪 毛 萌

编 委 (以姓氏笔画为序)

毛 萌 (四川大学医学院)

石淑华 (华中科技大学同济医学院)

李 辉 (首都儿科研究所)

李廷玉 (重庆医科大学)

李晓南 (南京医科大学)

杨玉凤 (西安交通大学医学院)

张 峰 (首都医科大学)

金星明 (上海第二医科大学)

赵正言 (浙江大学医学院)

胡 燕 (重庆医科大学)

徐 秀 (复旦大学医学院)

静 进 (中山医科大学公共卫生学院)

黎海芪 (重庆医科大学)

颜崇准 (上海第二医科大学)

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿童保健学/黎海芪等主编. —2版. —北京:人民卫生出版社, 2009.3

ISBN 978-7-117-11002-0

I. 儿… II. 黎… III. 儿童—保健—医学院校—教材
IV. R174

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 190066 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

儿 童 保 健 学 第 2 版

主 编:黎海芪 毛 萌

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

网 址:<http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-67605754 010-65264830

印 刷:潮河印业有限公司

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:17

字 数:416 千字

版 次:1993 年 4 月第 1 版 2009 年 3 月第 2 版第 8 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-11002-0/R·11003

定 价:30.00 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)

全国高等学校本科临床医学儿科专业方向第四轮卫生部规划教材 修订说明

20世纪80年代,卫生部教材办公室组织编写儿科专业教材《小儿内科学》、《小儿外科学》。20世纪80年代中期,修订第二版时增加了《小儿传染病学》。第三轮修订时将儿童保健内容从《小儿内科学》中分离出来,增加了《儿童保健学》。20世纪90年代后期,教育体制改革,取消了儿科专业,本套教材一直没有再版。进入21世纪,各高等医药院校又纷纷开办临床医学专业儿科专业方向的本科教育。为满足教学的实际需要,全国高等医药教材建设研究会、卫生部教材办公室决定从2008年1月开始儿科专业方向第四轮卫生部规划教材的修订工作。

在听取了各院校对第三轮教材反馈意见的基础上,提出了第四轮教材的编写原则:①体现“三基五性”的原则:“三基”即基本理论、基本知识、基本技能;“五性”即思想性、科学性、先进性、启发性和适用性。②教材定位仍以五年制本科教学为主,兼顾长学制。不仅可以供该专业的本科生用,也可以作为非本专业的研究生使用教材或非本专业本科生的选修课程教材,同时,儿科住院医师也可将它作为参考。③注重全套教材的整体优化,处理好不同教材内容的联系与衔接,避免遗漏和不必要的重复。④在上版教材的基础上进行修订,保留经典,突出重点,着重强调和增补发展较快的基础理论知识,删除少见病及陈旧的内容。注重知识的更新,更新内容达40%左右。图文并茂,可读性强。

全套教材共4种,2009年初由人民卫生出版社陆续出版。

第四轮规划教材目录

1. 小儿内科学	第4版	孙 锬 沈 颖
2. 小儿外科学	第4版	施诚仁 金先庆 李仲智
3. 小儿传染病学	第3版	朱启镛 方 峰
4. 儿童保健学	第2版	黎海芪 毛 萌

全国高等医药教材建设研究会
卫生部教材办公室

目 录

第一章 绪论 1

第一节 儿童保健学研究范围和任务 / 1

一、儿童保健学研究范围 / 1

二、儿童保健学研究内容 / 2

第二节 儿童保健发展史 / 2

第三节 儿童保健状况 / 3

一、儿童保健评价指标 / 3

二、我国儿童保健状况 / 4

三、各国儿童保健状况 / 5

第四节 儿童保健的展望和目标 / 7

一、国际儿童健康发展趋势 / 7

二、医学模式转变与儿童保健发展 / 7

三、儿童保健医师的作用 / 7

第五节 儿童年龄分期 / 8

第二章 体格生长发育 10

第一节 体格生长总规律及影响因素 / 10

一、体格生长总规律 / 10

二、影响体格生长因素 / 12

第二节 体格生长 / 13

一、体格生长常用指标 / 13

二、出生至青春期前体格生长规律 / 13

三、青春期体格生长规律 / 16

【附】 体格测量方法 / 16

第三节 与体格生长有关的其他系统发育 / 19

一、骨骼发育 / 19

二、牙齿发育 / 23

三、肌肉、皮下脂肪发育 / 24

四、生殖系统发育 / 25

第三章 神经心理行为发育 28

第一节 神经系统解剖生理特点 / 28

一、脑发育 / 28

二、髓鞘发育 / 31

三、神经反射 / 32



- 四、睡眠发育 / 33
- 第二节 心理行为发育 / 36
 - 一、感知觉发育 / 37
 - 二、运动发育 / 38
 - 三、语言发育 / 41
 - 四、个人-社会能力发育 / 43
- 第三节 儿童认知发育 / 43
 - 一、认知发育 / 43
 - 二、心理活动的发展 / 49
 - 三、气质 / 51
 - 四、依恋 / 52
- 第四节 青春期心理行为发展 / 53
 - 一、认知发展 / 53
 - 二、情绪与情感发展 / 54
 - 三、意志特征 / 54
 - 四、社会性发展 / 54
 - 五、青春期心理矛盾状态 / 55
- 第五节 神经心理、行为发育的影响因素及儿童教养方法 / 55
 - 一、神经心理、行为发育的影响因素 / 55
 - 二、儿童教养原则 / 56

第四章 生长发育评价 58

- 第一节 体格发育评价 / 58
 - 一、体格发育调查 / 58
 - 二、体格发育评价 / 61
 - 三、体格发育评价在儿童保健工作中的应用 / 64
- 第二节 心理行为发育的评价 / 65
 - 一、概述 / 65
 - 二、发育和智能测验方法 / 68
 - 三、适应性行为评定 / 75

第五章 生长发育偏离 78

- 第一节 体格生长偏离 / 78
 - 一、儿童体格生长偏离率调查 / 78
 - 二、常见体格生长偏离病因 / 79
- 第二节 神经心理、行为发育问题 / 88
 - 一、概述 / 88
 - 二、常见儿童心理行为问题 / 91
 - 三、儿童情绪障碍 / 94



- 四、广泛性发育障碍 / 99
- 五、儿童虐待 / 104
- 六、注意缺陷多动障碍 / 106
- 七、学习障碍 / 109
- 八、睡眠障碍 / 110
- 九、语音和语言发育障碍 / 112
- 十、精神发育迟滞 / 114
- 十一、青春期常见的心理卫生问题 / 116

第六章 儿童营养 120

- 第一节 营养学基础 / 120
 - 一、营养素与参考摄入量 / 120
 - 二、消化系统功能发育与营养关系 / 128
 - 三、肠道菌群与消化功能发育 / 132
- 第二节 婴儿期食物 / 133
 - 一、液体食物（乳类） / 133
 - 二、半固体食物与固体食物 / 137
- 第三节 婴儿喂养 / 138
 - 一、婴儿喂养方式 / 138
 - 二、婴儿喂养建议 / 143
 - 三、常见问题 / 144
- 第四节 幼儿营养与膳食安排 / 146
 - 一、幼儿进食特点 / 146
 - 二、幼儿膳食安排 / 146
- 第五节 营养状况评价原则 / 147
 - 一、个体营养素摄入量评估 / 147
 - 二、群体营养素摄入量评估 / 148
 - 三、膳食调查 / 148
 - 四、体格发育评价 / 149
 - 五、体格检查 / 149
 - 六、实验室检查 / 149

第七章 营养性疾病 150

- 第一节 蛋白质、能量营养不良 / 150
- 第二节 维生素 A 缺乏 / 154
- 第三节 维生素 D 缺乏 / 160
 - 维生素 D 缺乏性佝偻病 / 162
 - 维生素 D 缺乏性手足搐搦症 / 168
- 【附】儿童维生素 D 缺乏性佝偻病防治建议 / 170



第四节 维生素过量 / 173

一、维生素 A 过量 / 173

二、维生素 D 过量 / 174

第五节 缺铁性贫血 / 175

【附】儿童缺铁和缺铁性贫血防治建议 / 178

第六节 锌缺乏症 / 181

第七节 碘缺乏 / 183

第八节 超重与肥胖 / 186

第八章 环境污染性疾病 191

第一节 铅中毒 / 191

【附 1】《儿童高铅血症和铅中毒预防指南》 / 196

【附 2】《儿童高铅血症和铅中毒分级和处理原则》 / 197

第二节 汞中毒 / 199

第三节 氟中毒 / 203

第九章 疾病预防措施 208

第一节 护理 / 208

第二节 合理营养 / 208

第三节 预防接种 / 208

第四节 社会适应性行为培养 / 215

第五节 体格锻炼 / 216

一、对儿童健康作用 / 216

二、内容与方法 / 217

三、效果的评价 / 218

第六节 定期健康检查 / 218

第七节 儿童伤害的控制 / 219

第十章 疾病早期筛查与生长发育病史 221

第一节 疾病早期筛查 / 221

一、新生儿疾病筛查 / 221

二、新生儿听力筛查 / 224

三、视力筛查 / 225

第二节 生长发育病史 / 227

一、生长发育病史特点 / 227

二、儿童保健体格检查部分 / 228

三、评价部分 / 228

四、诊断部分 / 228



第十一章 儿童保健工作内容 230

第一节 儿童保健工作内容 / 230

一、儿童保健工作对象 / 230

二、儿童保健工作内容 / 230

第二节 各年龄期儿童保健内容 / 231

一、胎儿保健 / 231

二、新生儿保健 / 232

三、婴儿保健 / 234

四、幼儿保健 / 236

五、学龄前儿童保健 / 236

六、学龄儿童保健 / 237

七、青少年保健 / 238

参考文献 239

附录 1 0~18 岁儿童青少年生长标准 241

附录 2 中国儿童膳食营养素参考摄入量 246

附录 3 常用食物成分表 248

中英文索引 259

第一节 儿童保健学研究范围和任务

一、儿童保健学研究范围

儿童保健学 (primary child care) 是儿科学中最具特色的学科之一, 属临床医学的三级学科。内容涉及临床儿科学 (clinical pediatrics)、发育儿科学 (development pediatrics)、预防儿科学 (prevention pediatrics)、社会儿科学 (community pediatrics) 等多学科知识。

生长发育是儿童生命过程中最基本的特征。发育儿科学是研究儿童体格生长和神经心理发育规律的一门学科, 是儿童保健学的核心学科。儿童为弱势群体, 易受疾病、环境等各种不良因素影响造成身心损伤。研究儿童体格生长和神经心理发育规律、影响因素和评价方法, 保证和促进儿童身心健康, 及时发现生长发育偏离并给予必要的干预处理是儿童保健学重要的基础组成部分。

预防儿科学是研究提高儿童生命质量的学科, 根据疾病发展的规律采取预防措施, 防患于未然。近年来医学模式已逐渐从生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变, 扩展了预防的内容, 除预防器质性疾病和精神心理、行为问题等, 还涉及预防社会、环境等因素所致疾病。预防儿科学包括三级预防: I级预防 (primary prevention) 或称基础预防, 是疾病发生前的干预、促进性措施, 如健康教育、营养、环境保护、心理卫生、预防接种、母亲孕期用药指导等。II级预防 (secondary prevention) 是未出现疾病症状前的干预措施, 及早发现偏离或异常, 包括定期体格检查、生长监测 (monitoring of growth)、疾病早期筛查 (如新生儿遗传代谢性疾病筛查、听力筛查、语言发育障碍筛查、视力筛查、运动发育障碍筛查、贫血筛查、血铅筛查等)、产前检查, 目的是在疾病早期阶段诊断、干预与治疗, 避免严重后果 (如治疗先天性甲状腺功能减低症、预防精神发育迟滞)。III级预防 (tertiary prevention) 即彻底治疗疾病, 防止并发症和后遗症, 争取全面康复, 包括家庭护理、心理治疗和促进功能恢复等措施。预防儿科学是儿童保健学的主要内容。

社会儿科学是建立从关注个体儿童到社区所有儿童的理念, 认识到家庭、教育、社会、文化、精神、经济、环境和政治的力量对儿童健康有重要意义作用; 将临床实践与公共健康原则中有关儿童保健内容结合; 充分利用社区资源与其他专业人员、媒介、父母合作, 以获得理想的高质量的儿童服务。完整的儿科学应是儿科医师的专业知识与社会责任的结合。社会儿科学是儿童保健的工作范围。

临床儿科学研究儿童疾病发生发展规律、治疗和预后, 主要研究疾病的发生发展机制, 以个体儿童为主, 属III级预防内容。临床儿科学是儿童保健学的基础学科。有丰富临床儿科经历的儿童保健学专业的医师在临床实践中可表现较强的疾病鉴别与处理能力, 具有较好的发展潜力。

儿童保健学是预防儿科学与临床儿科学在新的生物-心理-社会医学模式下整合的新学



科，以预防为主，防治结合，群体保健干预和个体保健服务相结合，包括 I、II 级预防和部分 III 级预防内容，关注儿童的整体发展。

二、儿童保健学研究内容

儿童保健学是儿童医学领域中为促进儿童生长发育、维护儿童健康、保障儿童生命质量和生活质量的一门重要学科。研究内容有：

1. 儿童生长发育的规律及其影响因素 提高儿童在体格、心理和社会适应方面的能力，促进儿童身心健康。体格生长是儿童健康的基本内容。20 世纪 90 年代初提出的“程序化”（programming）理论，即胎儿发育关键时期（critical windows）受到不利因素影响会导致胎儿组织器官形态结构、发育及代谢等出现异常，造成远期的功能障碍。认识到成年期的代谢性疾病与其胎儿起源有关（fetal origins of adult disease）。预防胎儿、成人和老年疾病将成为儿童保健学的一项新的研究领域（图 1-1）。

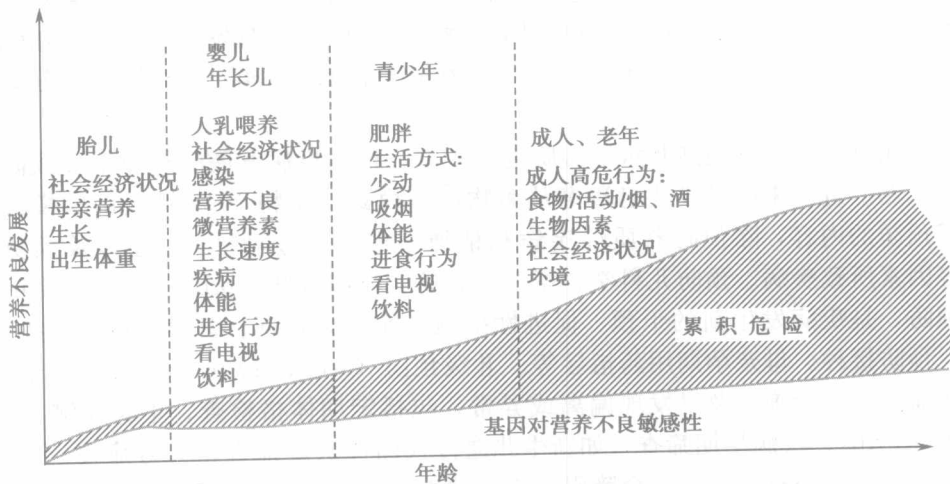


图 1-1 早期营养与对远期健康的影响

2. 疾病预防技术 包括免疫接种、先天性遗传性疾病的筛查、科学知识普及教育等，是现代儿科学最具有发展潜力的技术。

3. 儿童疾病康复 尽可能采用新技术帮助患病儿童提高生活质量乃至完全恢复健康，是近年来新拓展的方向。

4. 环境与儿童健康 即社会环境、自然-物质环境、心理-精神环境对儿童健康的影响。

第二节 儿童保健发展史

儿童保健学是儿科学理论和儿科临床基础的重要组成部分。我国传统医学中早有关于儿童保健方面的记载，公元 581~682 年孙思邈的《备急千金要方》中有儿童发育顺序、沐浴、兽乳喂哺婴儿等内容。

16 世纪中叶我国古代接种人痘预防天花的方法比欧洲发明牛痘接种早百余年。19 世



纪后西方儿科学发展迅速并传入我国。

1943年我国现代儿科学的奠基人诸福棠教授主编的《实用儿科学》，成为我国第一部大型的儿科医学参考书，其中包括儿童保健的重要内容，标志着我国现代儿科学的建立。

19世纪至20世纪末儿童中死亡的首要原因是传染病和营养不良。多种传染病疫苗研制成功使得儿童常见传染病的发生率明显下降，婴儿死亡率逐年降低。抗生素的不断发展和广泛应用，使得儿童中感染性疾病的发病率和死亡率大幅度下降。配方食品和配方乳的应用也挽救了许多儿童的生命。

新中国成立后，儿童保健事业发展分为三个阶段。50~70年代是第一次卫生革命，主要宗旨是为儿童的生存而奋斗，通过新法接生、预防接种、抗生素的应用、妇幼卫生机构的成立等措施，改变了儿童高死亡率和营养不良状况。80年代后由于社会经济文化发展、国际交流、先进技术的应用，开展以儿童的生存、保护和发展为目标的第二次卫生革命，使我国儿童健康、初级儿童保健事业显著改善。90年代后与国际社会接轨，我国制定并实施了《母婴保健法》、《中国妇女发展纲要》和《中国儿童发展纲要》，具有中国特色的妇幼保健工作强调儿童保健以早期发展为主题，以提高儿童身心素质为重点，使儿童保健工作进入新的发展阶段。

第三节 儿童保健状况

一、儿童保健评价指标

通过评价儿童保健状况获得儿童生命健康信息，为宏观制定儿童卫生发展战略、规划和疾病防治提供依据。

(一) 生物学指标

是评价儿童保健和儿童健康状况最重要的指标。

1. 生命指标 反映儿童生存状况。如围生期死亡率、早产儿死亡率、新生儿死亡率、婴儿死亡率、1~4岁儿童死亡率、5岁以下儿童死亡率、5岁以下儿童死亡下降率、死亡率/死因专率(归类死因死亡率)、伤残调整生命年(disability-adjusted life year, DALY)等，其中围生期死亡率、早产儿死亡率、新生儿死亡率反映妇女保健、产科质量和儿童保健的综合指标。因战争、自然灾害、贫困等首先影响婴儿死亡率。同时婴儿死亡率不受人口构成影响，也是人均期望寿命研究的重要参考数据，故国际社会采用婴儿死亡率衡量一个国家或地区经济、文化、人民健康和卫生保健事业水平的重要指标。1987年后UNICEF、WHO更重视5岁以下儿童死亡率，因0~4岁儿童生存状况综合反映一个国家或地区对儿童营养、预防疾病、医疗保健服务的投入情况。

注：伤残调整生命年(DALY)减少作为疾病负担的衡量指标。所谓DALY减少是指生命年的丧失或有能力的生命年减少。通过计算DALY可以估计疾病的相对重要性、疾病对社会的整体负担，以及评估干预措施的成本-效益和考虑合理分配健康资源。疾病负担以DALY为单位进行测量，其含义是疾病从其发生到死亡所损失的全部健康生命年，包括早逝生命损失年YLLs(years of life lost with premature death)和残疾生命损失年YLDs(years of lived with disability)，两者在不同程度上减少了人的健康生命。



2. 疾病指标 最常用的指标是发病率和患病率。发病率(增加率的调查)是某一时期内(年、季、月)特定儿童人群中发生某种疾病的新发病例的频率(%),如急性传染病、急性感染、新生儿破伤风等。患病率是横断面调查受检儿童中某疾病的现患情况(%),如儿童贫血、佝偻病、龋齿、弱视、伤残等调查。

3. 生长发育和营养状况指标 采用体格发育指标评价儿童生长与营养状况,神经心理行为指标评价儿童发育水平。

(二) 工作指标

即反映儿童保健机构服务能力的指标,如<3岁儿童系统管理率、<7岁儿童保健管理率、<4月龄婴儿人乳喂养率、新生儿访视率、预防接种率等。

二、我国儿童保健状况

1. 儿童死亡率 我国新生儿、婴儿及5岁以下儿童死亡率逐年下降,从1990年的226‰下降到2006年的24‰(图1-2)。以5岁以下儿童死亡率下降排序,中国儿童死亡率2006年在193个国家中居101位(图1-3)。1990年以来我国<5岁儿童死亡率降低近1/2,可避免的新生儿死亡数目前占<5岁儿童死亡数的64%。我国降低儿童死亡率的速度趋缓的主要原因是多数可避免的儿童死亡发生在边远贫困地区。城市流动人口中的儿童尚无良好卫生保健服务,特别是产科和新生儿保健中的急诊服务不足,亦是亟待解决的问题。

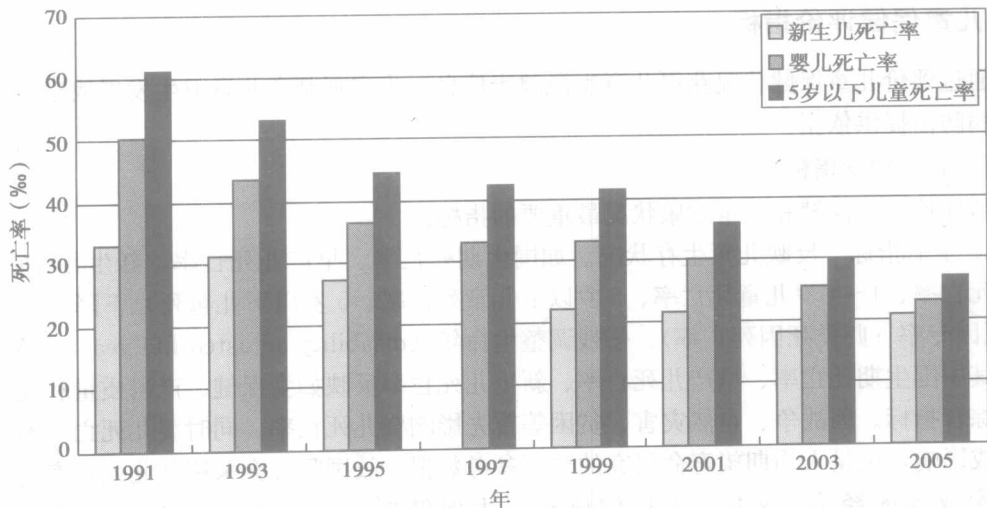


图 1-2 1991~2005 年我国监测地区 5 岁以下儿童死亡率 (%)
(摘自联合国儿童基金会“2006 年统计报告”)

2. 体格生长与营养状况 为了解我国儿童体格生长,卫生部在1975~2005年间每10年对9个城市及郊区儿童体格生长发育状况作抽样调查。2005年调查结果显示30年来我国儿童体格发育水平显著改善,接近或达到发达国家儿童生长发育水平。如6岁男童平均身高增长6.4cm,体重增加3kg;城市和郊区儿童身高差距缩小,如男童身高差距从4.9cm降至2.6cm。但我国儿童生长发育仍存在城乡差异,营养不良是影响中西部地区部分农村儿童生长发育和健康的主要原因。儿童蛋白质热能营养不良逐年下

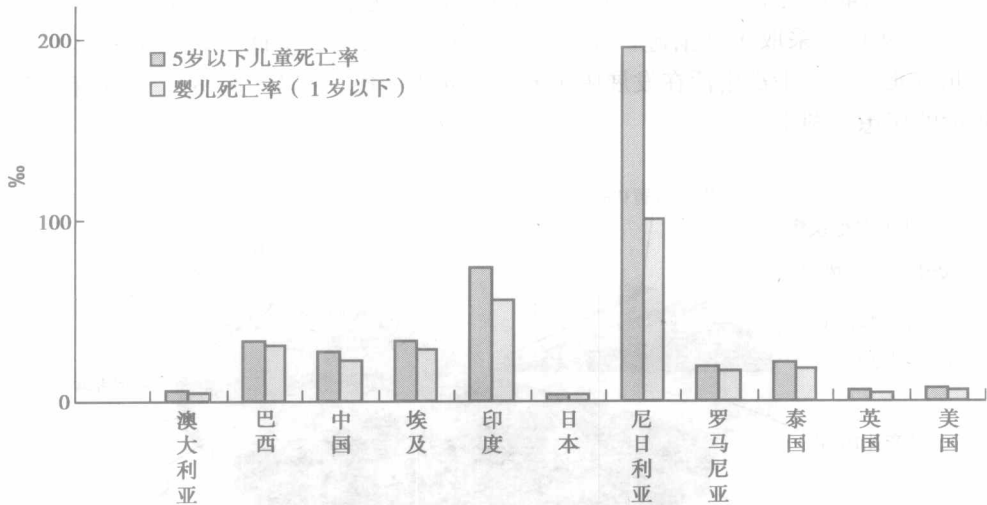


图 1-3 我国婴儿死亡率和 5 岁以下儿童死亡率与其他国家的比较
(摘自联合国儿童基金会“2006 年统计报告”)

降, <5 岁儿童低体重率、生长迟缓率、消瘦率从 1998 年的 7.6%、22.3%、2.5% 分别下降到 2005 年的 4.9%、13%、3.0%。我国 10% 学龄前儿童存在维生素 A 缺乏, 近 40% 儿童为亚临床维生素 A 缺乏。2002 年始卫生部给边远贫困地区 <5 岁儿童大剂量服维生素 A, 对改善边远贫困地区儿童维生素 A 营养、降低感染性疾病发病率和死亡率起了重要作用。近年调查显示 20%~40% 学龄前儿童铁缺乏与贫血, 与其他营养素缺乏有关。在我国碘强化盐已覆盖了 90% 人群, 对控制碘缺乏产生的疾病起到重要作用。

我国社会同时面临儿童营养不良和肥胖双重疾病负担。2005 年全国学生体质健康调查结果显示北京等 6 个省市城区小学男生肥胖发生率持续上升达 12.9%, 接近中等发达国家水平, 提示大城市儿童的超重或肥胖发生不仅流行呈逐年增长趋势, 具有鲜明的发展中国家特征。因此, 降低儿童营养不良的发生, 预防儿童期肥胖, 促进儿童体格发育, 增强儿童体质健康, 是儿童保健工作主要、长期的任务。

3. 儿童疾病 我国政府高度重视儿童基础预防接种, 儿童常见急性传染病已逐渐控制。近 30 年来儿童疾病谱变化增加, 如新生儿疾病、先天性疾病、呼吸道疾病、神经系统疾病和儿童伤害是婴儿死亡的前五位原因, 1~14 岁儿童的前五位死因是儿童伤害、肿瘤、先天性畸形、呼吸道疾病和神经系统疾病。同时, 新发和再发传染病的威胁依然存在, 如耐药所致的结核感染、麻疹发病明显回升, 新型传染病禽流感、手足口病、艾滋病的流行增加了疾病防治的难度与负担。我国每年约有 80~120 万出生缺陷儿, 预防新生儿出生缺陷是提高人口质量的重要措施之一。21 世纪初国家已制订“出生缺陷干预行动”计划, 但高龄产妇增加、科普知识的缺乏、剖宫产率高等是发生儿童残疾的潜在风险。

三、各国儿童保健状况

1. 儿童死亡率 发达国家如瑞典、日本等儿童保健系统完善, 孕妇儿童实行免费保



健, 5 岁以下儿童死亡率低于 4‰。61 个发展中国家在联合国、儿童基金会和 WHO 的支持下自 1990 年以来采取多种措施, 儿童死亡率下降了 1/2。全球平均每天约 2.6 万名 5 岁以下儿童死亡, 几乎都生活在发展中国家, 多死于痢疾、肺炎、疟疾、严重营养不良等可以防治的疾患 (图 1-4)。

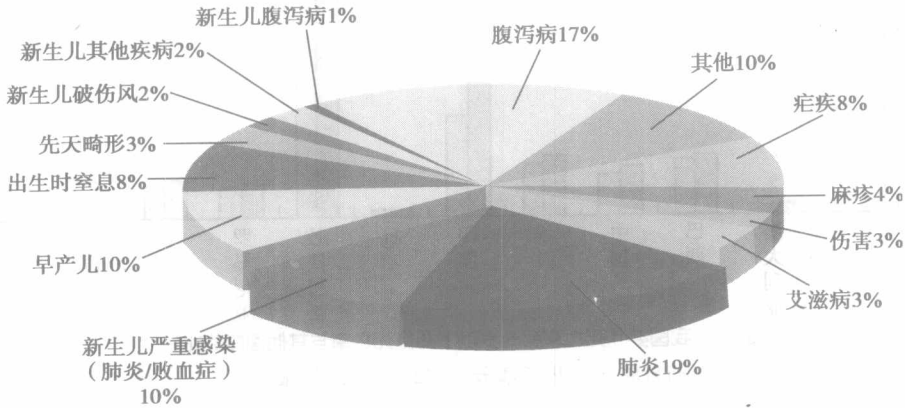


图 1-4 2004 年全球 5 岁以下儿童特殊原因死亡率分布 (肺炎、腹泻是儿童主要致死原因)

全球约有 400 万婴幼儿在出生后的 1 个月内死亡, 因无保健服务其中近一半的死亡发生在出生后 24 小时内。撒哈拉南部非洲地区生活着约占全球 1/4 的 5 岁以下儿童, 但死亡人数约为全球儿童死亡人数的 1/2, 婴幼儿的死亡人数居全球首位。南亚的儿童死亡率居全球第二, 也是全球新生儿死亡人数最高的区域, 如印度新生儿死亡约占全球的 1/4。UNICEF 资料显示全球平均儿童死亡率为 72‰, 前三位儿童死亡率最高的是塞拉利昂 (270‰), 安哥拉为 260‰, 阿富汗为 250‰。近十余年来全球 50 个最不发达国家中的三分之一国家的儿童死亡率已降低了 40%。

发展中国家如要实现联合国千年发展的第四个目标, 意味着发展中国家将面临大的挑战, 即 2015 年发展中国家的 5 岁以下儿童死亡率将降低三分之二, 或 5 岁以下儿童的死亡从 2006 年的 970 万减少到 500 万以下。WHO 在发展中国家推广纯人乳喂养、预防接种、驱虫蚊帐以及服用大剂量维生素 A 等简便、成本低廉的社区一级基本保健服务措施有效降低了 5 岁以下儿童死亡率。如新近资料显示如果所有母亲均在产后 1 小时哺乳可减少 100 万新生儿死亡。

2. 儿童疾病负担 (disease burden) 每年全球 <5 岁儿童死亡人数达 100 万~110 万人/年, 90% 以上发生在 40 个贫穷国家, 主要是新生儿疾病、腹泻、急性呼吸道感染、艾滋病 (AIDS) 和疟疾, 见图 1-4。

母亲和儿童营养不良是 35% 儿童死亡的原因, 占全球疾病负担的 11%。儿童在生命早期食物摄入不足使体格发育落后、智能受损。生长迟缓 (stunting)、严重消瘦 (wasting)、宫内生长不足 (intrauterine growth restriction) 每年可造成 220 万儿童死亡及婴幼儿体格、认知发育产生不可逆损害。维生素 A、锌缺乏的疾病占全球儿童伤残调整生命年 (DALYs) 的 9%。不恰当的人乳喂养使 140 万儿童死亡, 致使 <5 岁儿童伤残调整生命年损失为 440 万人/年。



第四节 儿童保健的展望和目标

一、国际儿童健康发展趋势

国际儿童健康发展已进入法治时期。1990年9月联合国召开了世界儿童问题首脑会议，会议通过了《儿童生存、保护和发展世界宣言》和《执行九十年代儿童生存、保护和发展世界宣言行动计划》。1991年中国政府正式签署了这两个文件，1991年12月29日中国批准加入了《儿童权利公约》。1992年制订了中国儿童发展的国家行动计划《九十年代中国儿童发展规划纲要》（简称《儿童纲要》），确定了到20世纪末儿童发展的主要目标和任务。中国政府遵循世界儿童问题首脑会议的宗旨和精神，在履行《儿童宣言》和《行动纲领》、实施《儿童纲要》、推动儿童事业发展等方面作出了持久不懈的努力，取得了显著成就。

2000年9月联合国公布了引领全球2015年发展进程的八个千年发展目标（millennium development goals, MDGs），即消除贫困与饥饿（eradicate extreme poverty and hunger）、普及小学教育（achieve universal primary education）、促进两性平等和保障妇女权益（promote gender equality and empower women）、降低儿童死亡率（reduce child mortality）、改善母亲卫生保健（improve maternal health）、消灭艾滋病、疟疾等疾病（combat HIV/AIDS, malaria and other diseases）、确保环境的可持续性（ensure environmental sustainability）以及合作促进发展（develop a global partnership for development）等。在全球一体化的形势下，我国儿童保健发展亦应与国际儿童健康发展同步。

二、医学模式转变与儿童保健发展

环境对健康的影响，包括自然环境（physical or nature environment），生态环境（工业、生活等污染）和社会环境（social environment）使疾病谱发生改变。由传染病、感染性疾病、营养不良、新生儿疾病等为主逐渐转向发育问题、伤害、学习问题、肥胖症、药物滥用、新发传染病、生活方式问题、环境健康问题、心理健康问题、困难儿童的生长发育与心理问题等（如单亲家庭儿童、贫困家庭儿童、离家出走儿童、流动家庭儿童、残疾儿童、学习困难儿童、留守儿童）；新的传染病流行如禽流感，艾滋病与社会行为有关。儿童的疾病控制需要全社会关注，政府的支持、引导作用至关重要。

疾病谱的变化促使医学模式转变。我国儿童保健的任务不仅着重降低儿童发病率、死亡率，促进儿童体格生长，同时应保障儿童心理健康，提高生命质量。儿童保健的临床服务应该由大城市逐渐向中小城市、乡村扩展，由以大医院为中心向以社区和家庭为中心的服务发展，形成全社会关心儿童和关爱儿童的新局面。

三、儿童保健医师的作用

儿童健康是关系到全球政治、经济和安全的重要任务。儿科医师、儿童保健医师应成为“五星级医师”，是“千年宣言”实现的使者。1992年WHO提出未来医师培养方向为“五星级医师”（five star doctor）的概念。“五星级医师”即是卫生保健提供者（care