

全国高等学校医学规划教材

(供临床·基础·预防·护理·口腔·药学等专业用)

儿 科 学

主编 王卫平

 高等教育出版社
Higher Education Press

序

记得在十多年前，我在原华西医科大学做呼吸专业教授，每每授课之余，我都在想这样的问题：教育究竟承载着怎样的重荷、责任？在我走上领导岗位后，从最初医科大学副校长、省卫生厅厅长、卫生部副部长，到现在的中国医师协会会长，虽从未主管过教学工作，但上述问题却时常萦绕着我，思考从未停止过，时至今日，答案越来越清晰，明确！那就是教育要发展，要进步，首先教育理念必须发生深刻的变革，教育的内涵必须大幅度外延，教学方式必须改革。具体到医学教育，我个人有几点看法：

在教学上：第一，医学是关系到生命、健康的科学，因此必须强调严谨性；第二，医学是一门边缘性科学，且发展很快，因此应强调教师知识不断更新，增强和接受新理论、新知识的能力，满足学生扩大知识面的需求；第三，医务工作除了治病救人外，还涉及伦理、道德、法律等一系列问题，因此，医学教育应增加大量社会科学知识，并加强培养医学生的人文关怀精神；第四，医学专业的形态学课程较多，学习时需要强记硬背，但实际运用时非常强调灵活性。因此，注意培养学生的形象思维与逻辑思维，即平时我们所说的临床思维能力，这一点尤为重要。

在教材上：第一，内容在强调“三基”的同时，应能及时反映疾病谱的变化及学科的发展；第二，内容在注重科学性的同时，应为所教学者着想，即将复杂、高深的知识，用最简单易懂的文字或图表表述出来；第三，教材应充分反映医学这门学科的特点，即形态学、方法学的内容较多。因此，应做到图文并茂，有些内容甚至可用视频来表达。

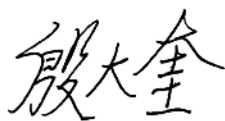
虽然自己对教学工作和教材建设有一些想法，但高等教育出版社请我来为这套医学教材做序时，倒使我十分为难。一是我离开教育、临床工作多年；二是先前我对其他很多专家邀请做序或跋拒绝多多，此次执笔搞不好会有厚此薄彼之嫌。但我细读此套教材的策划及部分章节后，眼前一亮，不禁释怀。

此套教材在内容、形式上有许多新颖之处：1. 基础学科教材注意了理论与临床紧密结合，删减了为使学科系统化而舍简求繁的内容，突出了为临床服务，打基础的特点；2. 临床学科教材则根据近些年来疾病谱的变化，突出重点地介绍了临床常见病、多发病的诊疗知识、技术手段，而且增加了近年来被公认、成熟的新知识、新技术；3. 这是一套真正意义的立体化教材，不但图文并茂，且配有学生用光盘及教师授课多媒体光盘。光盘中内容丰富，有大量彩图、病案分析、进展讲座、习题。大大丰富了教材内容，达到了医学教育应以视觉教学为主的目的；4. 本套教材作者队伍年轻化，主编平均年龄 50 余岁，多为留学归国人员，且为活跃在教学、临床一线的骨干。

更为可贵的是，本套教材由于策划得当，在丰富了教材内容、提高印刷质量的同时，却未增加篇幅、提高书价，减轻了学生经济负担。以《病理学》为例，全书彩色印刷，有近 500 幅彩图，并附学生用光盘，有病理报告库（内有 17 个 CPC）和图库（内有 302 幅较为罕见的彩图），而全书定价不过 60 元。作为教材，能有如此的印刷质

量、定价，在我国也是少见的，为此，我深感欣慰！

谨以此文，权当为序，有些提法不知当否，还请教育界、医学界有关同仁指正。

A handwritten signature in black ink, consisting of the characters '殷大奎' (Yan Dajin) in a cursive style.

中国医师协会会长

2003年6月12日于北京

出版说明

为贯彻教育部关于“教材建设精品化，教材要适应多样化教学需要”（教高[2001]1号）的精神，在全国高等学校教学研究会、中国医师协会以及数十所高等医学院校大力支持下，经两千余名具有丰富教学经验的医学专家及学者的共同努力，高等教育出版社出版了全国高等学校医学规划教材。愿此凝聚着众多学者智慧与汗水的教科书，能给我国的医学教材建设注入活力，以推动医学教育改革加速发展。

全国高等学校医学规划教材（供临床、基础、预防、护理、口腔、药学等专业用）以全球医学教育最低基本要求及教育部“新世纪高等教育教学改革工程”重点项目——临床医学专业本科教学基本要求为准则；突出对学生创新意识、创新能力和批判性思维方式的培养；强调与医疗卫生的联系，囊括了国家执业医师考试所需的知识。整套教材中各学科相关内容有机衔接、循序渐进，既防止各学科之间脱节，又避免了重复，更为有特色的是书后配有包含信息库、习题库、案例库、图像库等内容学生用光盘，部分学科还配有教师用光盘。全套教材论述严谨，语言流畅简洁，层次分明，编排格式新颖，图文并茂，并根据学科特点，采用了全彩色印刷或彩色插页，有些内容甚至用视频形式来表达。

全国高等学校医学规划教材（成人教育）针对成人医学教育特点而编写，主编及编写人员均是具有多年医学教育经验的专家和学者。与同类教材相比，此套教材在以下几方面进行了创新和探索：（1）在确定编写体系和选择教材内容时，注重对学生创新思维、分析解决问题能力以及综合素质的培养，尽量做到以问题为中心，与临床紧密结合，学以致用。（2）注重素质教育，加强对学生伦理、道德素质和法制观念的培养。

建立面向现代化、面向世界、面向未来的立体化、系列化精品医学教材，是高等教育出版社追求的目标。尽管我们在出版教材的工作中力求尽善尽美，但仍避免不了存在这样或那样的不足和遗憾，恳请广大专家、教师及学生提出宝贵的意见和建议，为促进我国高等医学教育的进一步发展共同努力。

全国高等学校医学规划教材

(供临床、基础、预防、护理、口腔、药学等专业用)

基础化学	主编 祁嘉义	内科学	主编 张 运
医用有机化学	主编 唐玉海	外科学	主编 郑树森
生物化学	主编 赵宝昌	妇产科学	主编 孔北华
医用物理学	主编 洪 洋	儿科学	主编 王卫平
临床医学导论 (第2版)	主编 孙宝志	眼科学	主编 葛 坚
医学伦理学	主编 孙慕义	耳鼻咽喉头颈科学	主编 韩德民
系统解剖学	主编 钟世镇	临床口腔医学导论	主编 樊明文
局部解剖学	主编 王怀经	神经病学	主编 张淑琴
断层解剖学	主编 刘树伟	精神病学	主编 李凌江
组织学与胚胎学	主编 高英茂	传染病学	主编 李兰娟
医学微生物学	主编 黄汉菊	法医学	主编 侯一平
医学寄生虫学	主编 汪世平	中医学	主编 陆付耳
生理学	主编 王庭槐	循证医学	主编 李幼平
病理学	主编 王思华	全科医学	主编 梁万年
病理生理学	主编 肖献忠	康复医学	主编 纪树荣
药理学	主编 颜光美	预防医学	主编 施 榕
诊断学	主编 张桂英	流行病学	主编 姜庆五
医学影像学	主编 孟峻非	医学统计学	主编 倪宗瓚
核医学	主编 黄 钢	医学信息检索	主编 徐一新

全国高等学校医学规划教材

(成人教育)

内科学	主编 刘远厚	生理学	主编 徐斯凡
外科学	主编 高居忠	生物化学	主编 万福生
妇产科学	主编 林仲秋	人体解剖学	主编 席焕久
儿科学	主编 黎海芪	药理学	主编 凌保东
病理学	主编 章宗籍	医学伦理学	主编 卜 平
免疫学	主编 张昌菊	预防医学	主编 钟才高
医学微生物学	主编 吴移谋		

目 录

第一章 绪论	1	一、体格生长偏离	25
第一节 儿科学的任务和范围	1	二、心理发育偏离	26
一、儿科学的任务	1	第三章 各期儿童、青少年保健措施	28
二、儿科学的范围	1	第一节 儿童、青少年保健措施	28
第二节 儿科学的基础和临床特点	1	一、护理	28
一、基础医学方面	2	二、营养	28
二、临床医学方面	2	三、计划免疫	28
第三节 儿科的发展与成就	3	四、儿童、青少年心理卫生	31
第四节 儿科临床资料收集和体格检查	4	五、体格锻炼	32
一、病史询问与记录	4	六、定期健康检查	33
二、体格检查	5	七、儿童伤害的控制	33
第五节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	7	第二节 各期儿童、青少年保健重点	36
一、小儿体液代谢的特点	7	一、胎儿期及围产期保健	36
二、小儿常见的体液代谢紊乱的类型	7	二、新生儿期保健	36
三、液体疗法的原则	8	三、婴儿期保健	36
第二章 生长发育	12	四、幼儿期保健	36
第一节 生长发育的规律	12	五、学龄前期保健	37
一、连续性和阶段性	12	六、学龄期与青春期保健	37
二、不平衡性	12	第四章 营养及营养性疾病	39
三、一般规律性	12	第一节 儿童营养基础	39
四、个体差异性	13	一、热量	39
第二节 影响生长发育的因素	13	二、蛋白质	40
一、遗传	13	三、脂肪	40
二、环境因素	14	四、碳水化合物	40
第三节 体格生长发育	14	五、维生素和矿物质	41
一、体重	14	六、水	41
二、身高(长)	14	七、膳食纤维	41
第四节 神经心理发育	18	第二节 营养状态评价	43
一、感知觉的发育	18	一、临床情况	43
二、运动发育	19	二、膳食营养计算	44
三、语言发育	19	三、体格测量	44
四、心理活动的发展	20	四、实验室测定	45
第五节 生长发育的评价	21	第三节 婴幼儿喂养	45
一、体格生长的评价	21	一、婴儿喂养	45
二、神经心理发育的评价	23	二、幼儿喂养	50
第六节 生长发育偏离	25	第四节 蛋白质-能量营养不良	51

一、病因	51	二、新生儿破伤风	93
二、病理生理	52	三、巨细胞病毒感染	94
三、临床表现与诊断	52	四、先天性梅毒	95
四、治疗和预防	53	五、先天性弓形虫病	96
第五节 儿童肥胖症	54	六、单纯疱疹病毒感染	96
一、病因和病理	54	七、其他感染性疾病	97
二、临床表现和诊断	55	第五节 新生儿黄疸	97
三、治疗	55	一、新生儿胆红素代谢特点	97
第六节 维生素 D 缺乏病	57	二、生理性黄疸	98
一、病因和病理	58	三、病理性黄疸的病因及临床特点	98
二、维生素 D 缺乏性佝偻病的临床表现	59	四、胆红素脑病	99
三、维生素 D 缺乏性佝偻病的诊断及鉴别 诊断	62	五、治疗	100
四、维生素 D 缺乏性佝偻病的治疗	63	第六节 新生儿溶血病	101
五、维生素 D 缺乏性佝偻病的预防	63	一、发病机制	101
六、佝偻病性手足搐搦症的临床表现和诊断	63	二、临床表现	102
七、佝偻病性手足搐搦症的治疗	64	三、诊断	102
第七节 其他维生素缺乏症	64	四、治疗	103
一、维生素 A 缺乏症	64	五、预防	103
二、维生素 K 缺乏症	67	第七节 新生儿缺氧缺血性脑病	103
第五章 新生儿与新生儿疾病	72	一、病因	103
第一节 概述	72	二、发病机制	104
一、新生儿分类	72	三、病理变化	104
二、正常足月儿的特点及护理	74	四、临床表现	105
三、早产儿特点及护理	76	五、诊断	105
四、小于胎龄儿特点及护理	79	六、治疗	106
五、大于胎龄儿和巨大儿特点及护理	79	第八节 新生儿颅内出血	106
六、多胎妊娠新生儿的特点及护理	80	一、病因与发病机制	107
第二节 新生儿窒息	81	二、临床表现	107
一、病因	81	三、诊断	108
二、病理生理	81	四、治疗	109
三、临床表现	82	五、预后	109
四、诊断	83	六、预防	109
五、治疗	83	第九节 新生儿硬肿症与寒冷损伤 综合征	109
第三节 新生儿呼吸系统疾病	84	一、病因	110
一、新生儿呼吸窘迫综合征	84	二、发病机制	110
二、感染性肺炎	87	三、临床表现	110
三、胎粪吸入综合征	88	四、诊断	111
四、新生儿呼吸暂停	89	五、治疗	111
五、新生儿湿肺	90	六、预防	111
六、支气管肺发育不良症	90	第十节 新生儿坏死性小肠结肠炎	111
第四节 新生儿感染性疾病	91	一、病因与发病机制	112
一、新生儿败血症	92	二、病理变化	112

三、临床表现	112	五、治疗	142
四、X线检查	113	第四节 胃炎	142
五、诊断	113	一、急性胃炎	143
六、预防	113	二、慢性胃炎	144
七、治疗	113	第五节 消化性溃疡	145
第十一节 新生儿低血糖症与高血糖症	114	一、病因及发病机制	146
一、低血糖症	114	二、病理	147
二、高血糖症	115	三、临床表现	147
第十二节 新生儿低血钙症	115	四、辅助检查	148
一、病因	115	五、诊断	148
二、临床表现	116	六、治疗	149
三、治疗	116	第六节 小儿腹泻病	150
第六章 遗传性疾病	119	一、病因	150
第一节 概述	119	二、发病机制及病理生理	151
一、染色体与基因	119	三、临床表现	154
二、遗传性疾病的分类	119	四、实验室检查	155
三、遗传性疾病的诊断	120	五、诊断与鉴别诊断	156
四、遗传性疾病的治疗	121	六、治疗	156
第二节 遗传性疾病的诊断基础	121	第七节 肠套叠	159
一、染色体畸形及检查	121	一、病因和发病机制	159
二、基因突变及诊断	123	二、病理	159
三、产前诊断	123	三、临床表现	160
四、新生儿疾病筛查	124	四、诊断	160
第三节 染色体疾病	124	五、鉴别诊断	160
一、21 三体综合征	124	六、治疗	161
二、先天性卵巢发育不全综合征	126	第八节 婴儿肝炎综合征	161
三、先天性睾丸发育不全综合征	127	一、病因	161
第四节 遗传性代谢病	128	二、发病机制和病理	162
一、概述	128	三、临床表现	162
二、苯丙酮尿症	129	四、实验室和其他特殊检查	162
三、糖原累积病	131	五、诊断和鉴别诊断	163
四、黏多糖病	132	六、治疗	163
五、肝豆状核变性	134	七、预后	164
第七章 消化系统疾病	138	第八章 呼吸系统疾病	168
第一节 小儿消化系统的解剖生理特点	138	第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点及 检查方法	168
第二节 口炎	138	一、解剖特点	168
一、诊断	138	二、生理特点	169
二、治疗	139	三、呼吸道免疫特点	170
第三节 胃食管反流	139	四、检查方法	170
一、病因及发病机制	139	第二节 急性上呼吸道感染	172
二、临床表现	140	一、病因	172
三、诊断	141	二、临床表现	172
四、辅助检查	141		

三、并发症	172	第三节 几种常见的先天性心脏病	203
四、实验室检查	172	一、房间隔缺损	203
五、诊断和鉴别诊断	173	二、室间隔缺损	204
六、治疗	173	三、动脉导管未闭	205
七、预防	173	四、肺动脉狭窄	207
第三节 急性支气管炎	173	五、法洛四联症	208
一、病因	173	六、完全性大动脉换位	210
二、临床表现	173	第四节 心内膜弹力纤维增生症	211
三、X线检查	174	一、概述	211
四、诊断	174	二、临床表现	211
五、治疗	174	三、诊断	212
第四节 毛细支气管炎	174	四、治疗原则	212
一、病因及流行病学	174	第五节 病毒性心肌炎	212
二、病理变化及发病机制	174	一、概述	212
三、临床表现	175	二、发病机制	212
四、X线检查	175	三、临床表现	212
五、实验室检查	175	四、实验室检查	213
六、诊断和鉴别诊断	176	五、病毒性心肌炎诊断标准	213
七、治疗	176	六、治疗原则	214
第五节 肺炎	176	第六节 小儿心律失常的特点及治疗	214
一、支气管肺炎	177	一、过早搏动	214
二、几种不同病原体所致肺炎的特点	180	二、阵发性室上性心动过速	215
第六节 支气管哮喘	182	三、室性心动过速	217
一、病因	182	四、房室传导阻滞	218
二、发病机制	182	第七节 充血性心力衰竭	220
三、病理	183	一、概述	220
四、支气管哮喘加重的诱因	183	二、病因	220
五、临床表现	184	三、病理生理	220
六、实验室和辅助检查	184	四、临床表现	221
七、诊断与鉴别诊断	185	五、诊断	221
八、支气管哮喘治疗	186	六、治疗	221
第七节 急性呼吸衰竭	190	第十章 泌尿系统疾病	226
一、病因	191	第一节 小儿泌尿系统的解剖生理特点	226
二、临床表现	192	一、解剖特点	226
三、诊断	193	二、生理特点	226
四、治疗	193	三、常用检查	227
第九章 循环系统疾病	198	四、影像学检查	228
第一节 小儿心血管系统解剖生理特点 及检查方法	198	五、肾穿刺活组织检查	228
一、心脏的胚胎发育	198	第二节 尿路感染	228
二、胎儿新生儿循环转换	199	一、病因和发病机制	229
三、儿童心血管疾病体格检查方法	200	二、临床表现	229
第二节 小儿先天性心脏病概述	201	三、实验室检查	230
		四、诊断和鉴别诊断	231

五、治疗	231	一、小儿贫血概论	255
六、预后	232	二、营养性贫血	258
第三节 肾病综合征	232	三、溶血性贫血	264
一、病因和发病机制	232	第三节 出血性疾病	269
二、病理	233	一、特发性血小板减少性紫癜	269
三、病理生理	233	二、血友病	271
四、临床表现	234	第四节 急性白血病	274
五、实验室检查	234	一、病因和发病机制	274
六、常见并发症	234	二、分类和分型	275
七、诊断	235	三、临床表现	276
八、治疗	235	四、实验室检查	277
九、预后	236	五、诊断和鉴别诊断	278
第四节 急性肾小球肾炎	236	六、治疗	278
一、病因	236	七、预后	282
二、发病机制	236	第十二章 神经肌肉系统疾病	285
三、病理	237	第一节 小儿神经系统解剖生理特点	285
四、临床表现	237	一、小儿中枢神经系统的发育及生理特点	285
五、实验室检查	238	二、小儿周围神经系统的发育及生理特点	286
六、诊断与鉴别诊断	238	第二节 化脓性脑膜炎	286
七、治疗	239	一、病因	286
八、病程和预后	240	二、发病机制和病理生理	287
第五节 肾小管性酸中毒	240	三、临床表现	288
一、远端肾小管酸中毒	240	四、并发症	290
二、近端肾小管酸中毒	242	五、辅助检查	291
三、混合型肾小管酸中毒	243	六、诊断和鉴别诊断	292
四、高血钾型肾小管酸中毒	244	七、治疗	292
第六节 溶血尿毒综合征	245	八、预后	293
一、病因	245	第三节 病毒性脑炎	293
二、发病机制	245	一、病因和发病机制	294
三、病理改变	246	二、临床表现	294
四、临床表现	246	三、实验室检查	296
五、实验室检查	246	四、诊断和鉴别诊断	297
六、治疗	247	五、治疗	297
第七节 小儿血尿的诊断和鉴别诊断	247	第四节 急性感染性多发性神经根 神经炎	297
一、病因	247	一、病因及发病机制	297
二、发病机制	248	二、病理变化	298
三、诊断与鉴别诊断	248	三、临床症状	299
四、治疗和预后	250	四、分型	300
第十一章 造血系统疾病	252	五、辅助检查	300
第一节 小儿造血和血液特点	252	六、诊断与鉴别诊断	300
一、造血特点	252	七、治疗	301
二、血象特点	253	八、预后	302
第二节 小儿贫血	255		

第五节 癫痫	302	三、临床表现	329
一、病因	302	四、实验室检查	329
二、临床分类及临床表现	302	五、诊断和鉴别诊断	330
三、辅助检查	304	六、治疗	330
四、诊断	305	第五节 儿童糖尿病	331
五、鉴别诊断	305	一、胰岛素的生理作用与调节	331
六、癫痫持续状态	307	二、病理生理	332
七、癫痫的治疗	308	三、分类	332
第六节 进行性肌营养不良	309	四、病因和发病机制	333
一、病因和发病机制	309	五、临床表现	333
二、临床表现	310	六、实验室检查	334
三、鉴别诊断	311	七、诊断	334
四、实验室检查	311	八、糖尿病治疗	335
五、治疗	311	九、糖尿病并发症	336
第七节 脑性瘫痪	311	第六节 性早熟	338
一、病因	311	一、青春期生理	338
二、临床表现	312	二、性早熟的病因分类	339
三、实验室检查	313	三、真性性早熟	340
四、诊断	313	四、临床表现	340
五、治疗	313	五、实验室检查及诊断	340
六、预防	313	六、鉴别诊断	340
第十三章 内分泌疾病	316	七、治疗	341
第一节 儿科内分泌系统概述	316	第十四章 儿童免疫缺陷性疾病	344
一、概述	316	第一节 儿童免疫系统发育及特点	344
二、下丘脑的解剖生理特点	316	一、概述	344
三、垂体的解剖生理特点	316	二、T 细胞发育与细胞因子	345
四、内分泌激素	317	三、B 细胞发育与抗体	346
第二节 先天性甲状腺功能减退症	321	四、NK 细胞的发育	348
一、甲状腺的生理和病理生理	321	五、抗原呈递细胞	348
二、病因	322	六、补体及甘露聚糖结合素	349
三、临床表现	323	七、吞噬细胞	349
四、实验室检查	323	第二节 原发性免疫缺陷病	349
五、治疗	323	一、概述	349
六、预后	324	二、临床表现	350
第三节 先天性肾上腺皮质增生症	324	三、反复感染儿童的检查	351
一、发病机制	324	四、原发性免疫缺陷病分类	352
二、临床表现	325	五、以抗体缺陷为主的免疫缺陷病	352
三、实验室资料	326	六、联合免疫缺陷病	354
四、诊断与鉴别诊断	326	七、其他已明确的免疫缺陷综合征	355
五、治疗	327	八、吞噬细胞功能缺陷病	356
第四节 生长激素缺乏症	327	九、补体及甘露聚糖结合素缺陷	357
一、生长激素的生理和分泌调节	327	第三节 继发性免疫缺陷病	358
二、生长激素缺乏性矮小的病因分类	328	一、感染引起的免疫缺陷	358

二、药物造成的免疫缺陷症	359	一、病原学	381
三、营养不良	359	二、流行病学	381
四、蛋白质丢失状态	359	三、发病机制与免疫反应	382
第四节 获得性免疫功能缺陷综合征	359	四、病理改变	382
一、传播途径	359	五、临床表现	382
二、对人类免疫缺陷病毒感染儿童的诊断	360	六、并发症	384
三、临床表现	360	七、实验室检查	384
四、规范管理	362	八、诊断和鉴别诊断	384
第十五章 儿童风湿性疾病	366	九、预防	385
第一节 风湿热	366	十、治疗	385
一、病因和发病机制	366	第二节 风疹	386
二、病理	366	一、病原学	386
三、临床表现	367	二、流行病学	386
四、实验室检查	367	三、发病机制和免疫反应	386
五、诊断和鉴别诊断	368	四、病理改变	386
六、治疗	369	五、临床表现	387
七、预防	369	六、并发症	387
第二节 幼年类风湿关节炎	370	七、实验室检查	388
一、病因及发病机制	370	八、诊断和鉴别诊断	388
二、病理	370	九、预防	388
三、临床表现	371	十、治疗	389
四、实验室检查	372	第三节 幼儿急疹	389
五、诊断与鉴别诊断	372	一、病原学	389
六、治疗	373	二、流行病学	389
第三节 过敏性紫癜	373	三、发病机制和免疫反应	389
一、病因和发病机制	374	四、临床表现	390
二、病理	374	五、并发症	391
三、临床表现	374	六、实验室检查	391
四、实验室检查	374	七、诊断和鉴别诊断	391
五、诊断和鉴别诊断	375	八、预防和治疗	391
六、治疗	375	第四节 水痘	392
七、预后	375	一、病原学	392
第四节 川崎病	376	二、流行病学	392
一、病因和发病机制	376	三、发病机制和免疫反应	392
二、病理	376	四、病理改变	392
三、临床表现	376	五、临床表现	392
四、实验室检查	377	六、并发症	394
五、鉴别诊断	377	七、实验室检查	394
六、诊断标准	377	八、诊断和鉴别诊断	394
七、治疗	378	九、预防	395
八、预后	378	十、治疗	395
第十六章 小儿传染病	381	第五节 流行性腮腺炎	395
第一节 麻疹	381	一、病原学	395

二、流行病学	395	二、流行病学	411
三、发病机制、病理改变和机体反应	396	三、发病机制与病理改变	412
四、临床表现	396	四、临床表现	412
五、并发症	397	五、并发症	414
六、实验室检查	397	六、实验室检查	414
七、诊断和鉴别诊断	397	七、诊断	414
八、预防和治疗	398	八、鉴别诊断	414
第六节 脊髓灰质炎	398	九、治疗	414
一、病原学	398	十、预防	415
二、流行病学	399	第十节 小儿结核病	415
三、发病机制和免疫反应	399	一、总论	415
四、病理改变	400	二、原发性肺结核	421
五、临床表现	400	三、急性粟粒性肺结核	423
六、并发症	401	四、结核性脑膜炎	425
七、实验室检查	401	第十七章 儿科急症及其处理	433
八、诊断和鉴别诊断	401	第一节 小儿惊厥	433
九、预防	402	一、惊厥的概念	433
十、治疗	402	二、发病机制	433
第七节 猩红热	403	三、病因及常见类型	433
一、病原学	403	四、临床表现	434
二、流行病学	403	五、惊厥的诊断	435
三、发病机制和病理改变	404	六、惊厥的治疗	435
四、临床表现	404	第二节 小儿心肺复苏	436
五、并发症	405	一、心肺复苏技术的三个方面	436
六、实验室检查	405	二、小儿心跳呼吸骤停病因	436
七、诊断和鉴别诊断	405	三、诊断	437
八、治疗	406	四、治疗	437
九、预防	406	第三节 休克	439
第八节 百日咳	407	一、病因	439
一、病原学	407	二、病理生理	440
二、流行病学	407	三、临床表现	440
三、发病机制与病理改变	408	四、诊断	441
四、临床表现	408	五、治疗	441
五、并发症	408	第四节 小儿急性中毒	443
六、实验室检查	409	一、中毒的途径	443
七、诊断与鉴别诊断	410	二、中毒机制	444
八、预防	410	三、毒物在人体内的分布与排泄	444
九、治疗	410	四、中毒的诊断	444
十、预后	411	五、中毒的处理	445
第九节 细菌性痢疾	411	六、中毒的预防	448
一、病原学	411		

第一章 绪 论

【重点提示】 通过本章的学习,要求学生了解儿科学的任务和范围,熟悉儿科学的基础和临床特点。了解儿科临床工作中病史资料收集的方法和特点。熟悉小儿体格检查的方法和特点。熟悉儿童体液平衡的特点,熟悉儿童水电解质失调的病理生理,掌握小儿体液疗法的原则。

第一节 儿科学的任务和范围

一、儿科学的任务

儿科学(pediatrics)是研究胎儿出生后至青少年各年龄期身心健康、疾病防治的医学学科。它的任务是不断探索儿科医学理论并在实践中总结经验,提高疾病的防治水平,降低儿童发病率和死亡率,增强儿童体质,保障儿童健康,从而提高人民的整体健康素质。

二、儿科学的范围

凡涉及小儿时期健康和卫生的问题都属于儿科学的范畴。又可分为:预防儿科学、发育儿科学和临床儿科学。

1. 预防儿科学突出“预防为主”,强调预防在儿童时期的重要性。除了对传染病的预防外,还包括了提高儿童的免疫功能、增强体质、心理卫生、防止意外伤害和先天不足遗传性疾病的早期筛查和处理。

2. 发育儿科学(development pediatrics)是研究解决儿童发育有关问题,包括体格生长、心理发育、心理性疾病的预防、儿童的学习困难、智能发育迟缓等。

3. 临床儿科学(clinical pediatrics)也叫儿科诊疗学,其中包括各专业分支如免疫学、肾脏病学、内分泌学、心血管病学等。

近年来,随着不同年龄阶段具有某些特殊的保健诊疗问题,出现了迅速发展的围产期医学(perinatal medicine)。围产期一般指胎龄(妊娠)28周至出生后1周内的小儿。由于此期死亡率和患病率特别高,且与产科关系密切,因此,儿科、产科两科密切合作,共同研究和处理这一时期的问题十分重要。青春期医学(adolescent medicine)也是近20多年来引起儿科临床工作者关注的新兴学科。青春期的少年儿童正处在从儿童转向成人的发育阶段,在性发育、体格发育、内分泌变化和心理行为发育等各方面都具有特殊的规律。

第二节 儿科学的基础和临床特点

儿科与其他临床医学相比有其不同特点。主要表现在两个方面:一是保健诊疗对象处于不断发育成长的机体,个体差异大,而且由于年龄造成的差异也很明显;二是儿童临床诊疗与预防关系密切,要处处从保健预防出发。

一、基础医学方面

1. 解剖 随着生长发育,小儿逐渐长大,身体各部位的比例也在变化,内脏器官的大小、位置也随年龄增长而不同。因此,体检时必须非常熟悉各年龄组小儿的正常规律,才能准确判断其是否异常,最后作出确切的处理。

2. 生理变化 不同年龄小儿有不同的生理生化正常指标,如心率、呼吸、血压等都随年龄增加而不断变化。年幼儿代代谢旺盛,营养要求高,但是消化吸收功能又较差,容易发生紊乱,肾功能较差则易发生水电解质紊乱等。只有了解了这些生理方面的特点,才能恰当地进行诊治。

3. 免疫功能 年幼儿的皮肤黏膜系统、体液及细胞免疫和其他免疫因子等均较年长儿和成人差,如新生儿的IgM量少,容易患革兰阴性细菌的感染;婴幼儿期IgA和SIgA均不足,呼吸、消化系统易受感染等。故年龄越小,预防措施更重要。

4. 病理 机体对病原体的反应因年龄不同而有差异,如肺炎球菌所致的肺部感染,婴儿时期多发生支气管肺炎,年长儿和成人则引起大叶性肺炎。婴儿缺乏维生素D可出现佝偻病,而成人则发生骨质疏松。

二、临床医学方面

1. 患病种类 小儿患病种类不仅与成人有相当多的不同之处,而且不同年龄的小儿患病种类也有差别,如新生儿期多与先天性、遗传性、围产期等因素有关;婴儿时期除先天性因素外,各种感染性疾病占绝大多数;小儿肿瘤最常见的是急性白血病,成人则为癌症;心血管疾病方面小儿以先天性心脏病为多,而成人则以冠心病为主;儿童风湿热常伴有风湿性心肌炎,而成人则以瓣膜病变为主。

2. 临床表现 年幼儿童易患急性感染,起病急,发展快,缺乏将感染局限的能力,容易转变为败血症,其来势凶险,病程中变化多,易反复、易波动、易发生突然变化。新生儿严重感染时,反应差、体温不升、不哭、不吃,外周血白细胞数不增高反而降低,缺乏明确的定位症状和体征。

3. 诊断 儿童疾病诊断中,年龄是一个值得注意的问题,不同年龄所患疾病的特点都有不同。如小儿惊厥,发生在新生儿早期应考虑产伤、颅内出血、缺氧缺血性脑病、先天异常等;婴儿无热惊厥则应首先考虑到手足搐搦症,而对学龄儿童则应考虑癫痫;婴儿(3~4岁以下)有热惊厥除高热惊厥外,应考虑中枢神经系统感染。总之,同样症状或体征在不同年龄可由不同疾病造成。诊断时因小儿不会主动述说病情,必须详细倾听家长陈述病史,仔细体检,以利作出诊断。

4. 治疗 小儿因发育不成熟,应变、调节、免疫等能力较差,病程不仅变化多,涉及面也广,且易发生各类并发症。在治疗时,切忌只注意主要问题而忽视其他并存的并发症,要全面观察。此外,护理和支持疗法在儿科也起到重要作用,不容忽视。药物剂量必须仔细计算。一些治疗方法如气管插管、机械通气、体液疗法等常为紧急措施,应熟练掌握。

5. 预后 小儿患病来势凶猛、变化多样,呈现危重症状。但如能及时加以恰当诊治,可转危为安,恢复也较快,较少变为慢性或留下后遗症。但体弱、年龄小、营养不良者病情容易突变,恶化也快,须严密仔细观察,积极处理,使之度过危险时期。

6. 预防 许多儿科疾病都是可以预防的。不少急性传染病已经有了效果肯定的疫苗。我国儿童普及接种卡介苗、麻疹、脊髓灰质炎、白喉、百日咳、破伤风、乙型肝炎、流行性脑膜炎、乙型脑炎等疫苗,风疹、水痘、腮腺炎疫苗也开始在国内使用,这些措施已经使传染性疾病的发病率大大下降。此外,加强儿童的保健工作、定期进行生长发育监护、重视遗传咨询、胎儿及围产期的保健等,对先天遗传性疾病以及常见病、多发病的预防均起到重要作用。目前,国际上已经非常重视起源于儿童时期的成人疾病的预防,如动脉粥样硬化引起的高血压、冠心病、糖尿病等都与儿童时期饮食和生活习惯密切相关;慢性肾炎、肾功能衰竭则可因小儿

尿路感染迁延不愈而造成;许多成人后的心理问题也常由于年幼时未注意心理卫生而引起。因此,加强小儿时期的疾病预防,不仅可以增强小儿体质,而且可及时发现和治疗一些潜在的疾病,从而保证成年期的健康。

第三节 儿科的发展与成就

祖国医学在儿科方面的发展比西方医学要早得多,在公元前 200 年的《素问》、《灵枢》等文献中已记载有婴儿病,《史记》中首次提到“小儿医”。2、3 世纪医书中小儿病例记述渐多,西晋葛洪的《肘后救卒方》提到结核病和槟榔治绦虫病。隋唐时儿科发展更快,有儿科专论,如孙思邈著的《备急千金要方》,已按症状将小儿病分门别类,并重视小儿保育和预防。其后王焘《外台秘要》将儿科病列了 86 种。唐代太医署并设少小科讲授儿科医学。10—12 世纪宋代儿科高度发展,名医很多;如钱乙著的《小儿药证直诀》为儿科专论,刘昉等著的《幼幼新书》,尚有《小儿卫生总微方论》等著名儿科学文献,那时已能分辨痘与疹,并对发热、惊厥、咳嗽、吐泻总结出不少治疗方剂。宋代太医局把儿科划为“小方脉”进行讲学。明代(14—17 世纪)不少名医不仅改进了诊疗技术方剂,而且注意了疾病的预防。如薛铠提出用烧灼脐带法预防新生儿破伤风;张琰著的《种痘新书》专著创用接种人痘预防天花,较欧洲琴纳(Jenner)发明牛痘早百余年。明清两代也出现不少儿科医家与专著,但 19 世纪国内儿科学发展不如西方。自 19 世纪下半叶开始,随着商品和教会进入我国,西方医学也随之传入。

19 世纪西欧自然科学和工业的迅速发展,也带来医学方面的进步。此时开始注意到婴儿死亡原因主要与传染病、营养缺乏病以及新生儿疾病有关,且大力提倡母乳喂养,研究代乳食品的合适配方及婴儿营养需要量和计算方法等,并开始对小儿传染病进行研究,如研究用白喉抗毒素中和毒素抢救白喉患者,采用气管切开术治疗喉梗阻。对脊髓灰质炎流行病学及病理进行研究,Flexner 终于在 20 世纪初分离出致病病毒,为以后制造疫苗打下了基础。Escherich 提出大肠杆菌是引致婴儿腹泻的主要病原等。在临床病症方面也发现了不少新的综合征及病症。19 世纪中叶美国儿科学蓬勃发展,Holz 于 1896 年著《儿科学》,成为儿科第一本较完整的教科书,对世界各国培养儿科医生起了很大作用。20 世纪 20 和 30 年代主要在人工喂养、佝偻病、腹泻和传染病等常见病诊治方面有极大发展。此外,对婴幼儿液体与电解质平衡也受到重视。在感染性疾病方面随着磺胺类药物和青霉素等抗素的不断发现和广泛应用,使小儿传染病和感染性疾病的发病率和病死率明显降低。20 世纪 50 年代后的半个世纪以来,由于创制各种疫苗对儿童传染病进行有效预防,使儿童传染病的发病率大大下降,流行得到控制,如天花已于 20 世纪 70 年代在全世界被消灭。临床儿科学已转向了各种难治疾病的研究,逐渐形成了按各系统划分的小专业。同时儿童保健方面的发育儿科学和预防儿科学也渐渐受到重视,不仅注意儿童体格健全,也关注儿童心理卫生行为等发展。西方医学自 19 世纪传入我国后,主要诊治对象为成人。19 世纪在一些城市开始设立妇孺医院和儿童医院,20 世纪 30 年代医学院校开始重视儿科学,在大医院设立儿科。1943 年儿科前辈诸福棠等编写了我国第一本大型参考书《实用儿科学》,对促进我国儿科学起了很大的作用。

1949 年中华人民共和国成立后,政府十分重视健康问题。遵循预防为主的健康方针,大力开展城乡儿童保健工作,逐步建立各级儿保或妇幼保健机构,形成了较健全的保健网,各地城乡普遍办起了各种形式的托幼机构。20 世纪 50 年代培训大批接生员、保育员,广泛推行科学接生,提倡新法育儿,使婴儿死亡率显著下降。与此同时,大力开展爱国卫生运动,重视预防接种,实行计划免疫,为儿童普遍接种牛痘、卡介苗和百日咳、白喉、破伤风三联疫苗。20 世纪 60 年代又自力更生制成麻疹和脊髓灰质炎疫苗。疫苗广泛应用后,使相应的传染病发病率大幅度下降,天花已于 1951 年 7 月后在国内被消灭。

20 世纪 90 年代初,我国政府签署了世界儿童问题首脑会议通过的《儿童生存、保护和发展世界宣言》及 90 年代的《行动计划》,批准加入了《儿童权利公约》。为了促进我国儿童的生存、保护和发展,为了积极履行对国际社会的承诺,我国制定了《九十年代中国儿童发展规划纲要》(以下简称《儿童纲要》)。根据妇幼卫生监测所得,1991 年我国婴儿和 5 岁以下儿童死亡率分别为 50.2‰和 61.0‰,1998 年婴儿和 5 岁以下儿童死亡率分别为 33.2‰和 42.0‰,1998 年比 1991 年分别下降了 33.9%和 31.1%。表明婴儿死亡率已实现

下降 1/3 的目标,5 岁以下儿童死亡率也接近实现下降 1/3 的目标。根据全国食物营养监测网调查报告,1992—1998 年间,城市 5 岁以下儿童低体重率由 6.5% 下降到 2.7%,下降了 58.5%。根据 1998 年在 11 省 44 个市县的调查,1998 年我国低出生体重儿发生率为 5.87%,其中城市为 4.20%,农村为 6.62%。全国活产儿平均出生体重为 3 228 g,已接近发达国家的水平。但是由于地域辽阔,各地发展很不平衡,要全面实现 2000 年《儿童纲要》的各项目标,仍面临着困难和挑战。卫生事业的发展在我国还不平衡,沿海优于内地,城市优于农村,特别是贫困地区是我国实现《儿童纲要》目标需要关注的重点。21 世纪我国儿科学的发展要注重于进一步降低婴儿死亡率和 5 岁以下儿童死亡率;加强社区儿童保健工作,尤其在边远贫困地区推行儿童疾病综合管理,建立转送通道,改善儿童就医和转送的条件,提高服务和利用服务的能力;巩固爱婴医院的成果,继续推行母乳喂养,提高母乳喂养率。加强爱婴社区工作,开展母乳喂养知识和咨询技巧的培训;加强对儿童营养包括辅食添加项目的研究,编制农村儿童辅食添加的指南;积极开展儿童营养指导和健康教育。提高出生人口素质,加强儿童保健,根据儿童的需求,拓宽不同层次的儿童保健范围,积极开展新的儿童保健工作,全方位地为儿童提供良好的保健服务。

为适应儿科学事业的发展,儿科队伍的培训也受到极大重视。20 世纪 50 年代末政府就陆续在 4 所医学院中设立了儿科系,以专门培养儿科医务骨干。一些省市和医学院校还设立了儿科研究所或专业儿科研究室,对积极开展儿童发育、保健、各种疾病的防治起了很大作用,而且重视了基础理论方面的研究,同时引进国外先进技术,发扬祖国医学宝库。这些对提高儿科学的质量都起到了极为重要的作用。

第四节 儿科临床资料收集和体格检查

小儿处于不断生长发育之中,在不同的生长发育阶段,其生理、病理和疾病谱方面均有不同特点,因此儿科病史的询问、体格检查和病历书写格式在内容、程序、方法和分析判断等方面与成人有所不同。

一、病史询问与记录

获得完整而又正确的病史是儿科诊疗工作的重要环节。小儿病史一般由家长、保育员或老师等提供,在病史询问时,更需要耐心,并具有同情心地倾听代述人对病情的描述,切忌先入为主。年长儿童可让他自己叙述病情,医生良好的仪表、询问时态度和蔼可亲将有助于获得家长和儿童的信任。

住院病历的书写应注意以下几点:

1. 一般项目 正确记录患儿姓名、性别、年龄、种族、父母或抚养人姓名、家庭地址、联系电话、病史提供者与患儿的关系及病史可靠程度。不同年龄时期小儿的年龄记录要求不同,新生儿记录天数甚至小时数,婴儿记录月数,1 岁以上记录几岁几个月。
2. 主诉 为来院就诊的主要原因和发病时间。主诉字数不宜太多,一般不超过 20 个字。例如:“发热 3 天”、“抽搐发作 1 次”。
3. 现病史 是病历的重要部分,内容和其他各科相同,但可靠性与供史者和小儿密切接触的程度以及他们观察了解病情的能力有关。
4. 个人史 询问时根据不同年龄及不同疾病有所侧重,3 岁以内小儿应详细询问出生史、喂养史和生长发育史。生活史一般不单独列出,个人史有关内容如下:① 出生史,记录胎次、胎龄,分娩方式及过程,出生时有无窒息、产伤, Apgar 评分,出生体重。对有神经系统症状、智力发育障碍和疑有先天性畸形的患儿,3 岁以上亦应详细询问生产史,还应询问母亲孕期的健康和用药史。新生儿病历应将出生史写在现病史的开始部分。② 喂养史。对婴幼儿要询问喂养方式,人工喂养儿要了解乳品种类、调制方式和量,辅食添加情况,年长儿要询问食欲、饮食习惯、有否偏食等。③ 生长发育史。3 岁以内患儿或所患疾病与发育密切相关者,应详细询问其体格和智力发育过程。婴幼儿着重了解何时会抬头、会笑、独坐、叫人和会走,前囟门闭合及出牙时间等。年长儿应了解学习成绩、性格、与家人和同学相处关系等。④ 预防接种史。曾接种过的疫苗种