

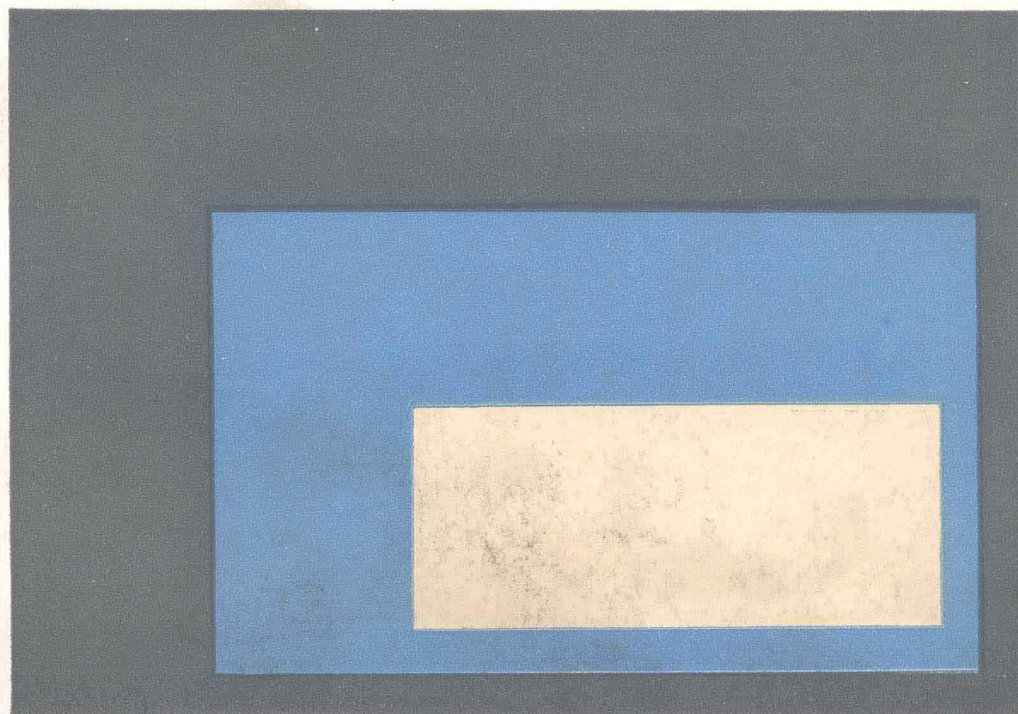
中国乡村医生教材

儿科学与儿童保健

(第二版)

魏克伦 主编

谭平 副主编

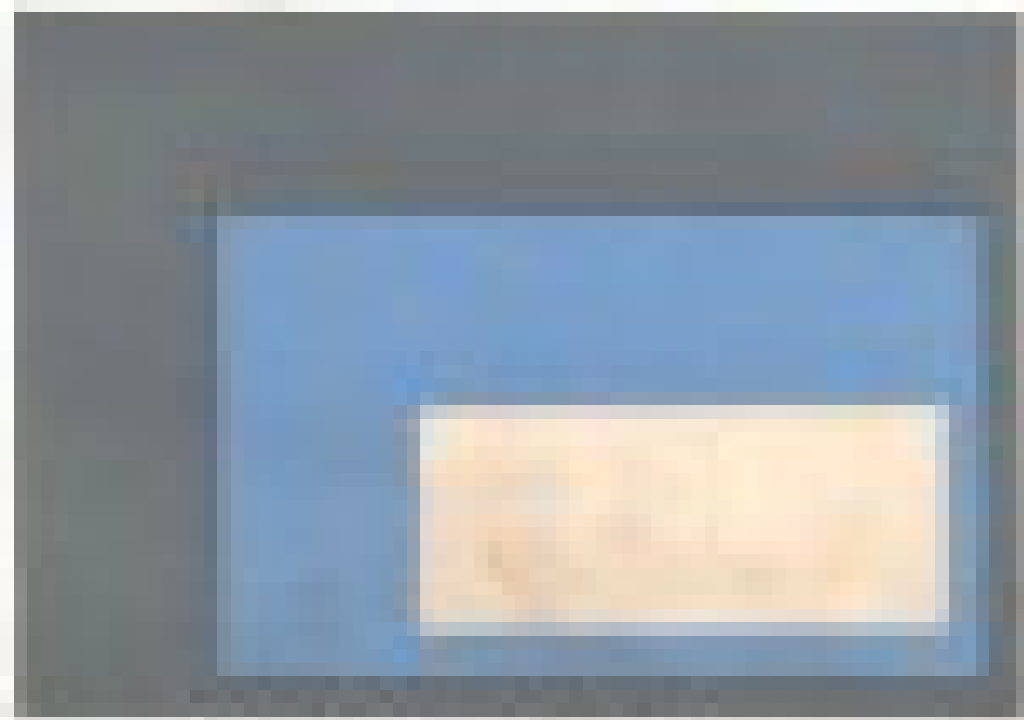


人民卫生出版社

儿科学与儿童保健

(第二版)

编委会 主编
编 委 副主编



人民卫生出版社

中国乡村医生教材

儿科学与儿童保健

(第二版)

魏克伦 主 编

谭 平 副主编

才淑阁 王福先

李永昶 袁 壮

张丽华 张庆再

谭 平 魏克伦

编写

人 民 卫 生 出 版 社

中国乡村医生教材说明

为了贯彻落实卫生部“1991—2000年全国乡村医生教育规划”，在全国范围内开展乡村医生系统化、正规化教育，在卫生部教育司领导下，聘请了中国医科大学、华西医科大学、上海医科大学和部分省、市中等卫生学校的有关专家、教授对第一轮中国乡村医生教材进行了修订，在修订过程中，从乡村医生教育的培养目标出发，注意了全套教材的整体效果和实用性，使教材内容尽量适合农村卫生工作和乡村医生的实际，同时又适当地面向未来为乡村医生今后再提高打下基础，注意了理论联系实际、基础联系临床和中西医结合，注意了加强预防战略和适应医学模式的转变，加强了农村常见的急症处理和诊疗护理操作技术等内容。力图通过本系列教材的学习，使学员掌握预防、诊断、治疗农村常见病、多发病和开展初级卫生保健工作的基本知识和技能，达到中专程度的医士水平。本教材主要供各地普通中等卫生学校、乡村医生培训中心、县卫生学校、中等卫生职业技术学校等培训乡村医生使用。

本套教材共20种，其中14种为修订的第二版，6种是新增加品种，为第一版。全套教材均经乡村医生教材评审委员会审定。

中国乡村医生教材书目

1、《医用化学》第二版	傅启瑞 苏钟浦	主 编	李梦泉 吴加振	
2、《医用生物学》第二版	王芸庆	主 编	刘立三	副主编
3、《解剖学与组织胚胎学》 第二版	于 频	主 编	何三光 张宠惠	主 编
4、《生理学 & 生物化学》	宋可钦 李正贤	副主编	孙中洋 金成璧	副主编
5、《微生物学与寄生虫学》 第二版	孙丽华 徐 琳	主 编	卢云石	主 编
6、《病理学》第二版	张岐山 周正任	副主编	魏克伦 谭 平	主 编
7、《药理学》第二版	王恩荣 宋继谒	主 编	刘庆成 宋质慧	副主编
8、《中医学》第二版	李和泉 张克义	主 编	费声重 吴景天	主 编
9、《医学心理学与精神病学》	李 智 胡显亚	副主编	杨彦昌 宋芳吉	主 编
10、《诊断学》第二版	初 航 陈 炯	主 编	祖国栋 蒋慎兴	主 编
11、《内科学》第二版	金魁和 丁宝坤	主 编	车锡嘏 陈洋洋	副主编
	赵丽娟 王家栋	副主编	19、《流行病学》	主 编
	刘国良 王宏达	主 编	20、《农村卫生管理学》	副主编
			朱乃苏 冯雪英	主 编
			沈 杰	副主编

以上教材均由人民卫生出版社出版，新华书店科技发行所发行。

中国乡村医生培训中心

乡村医生教材评审委员会

主任委员 金魁和 副主任委员 冯雪英 王家栋

委 员 (以姓氏笔画为序)

卢云石 刘书铭 刘国良 孙贵范 李家鹏 张克义
张家驹 林光生 南 潮 袁东河 郭有声 梁剑锋

办公室主任 黄道初

前 言

《儿科学与儿童保健》是供我国乡村医生自学、函授和举办培训班之用，依据卫生部乡村医生教材评审委员会第一次会议的决定编写的。全书包括：儿童保健、新生儿与新生儿疾病、儿科各系统疾病，小儿结核病、小儿急症等，共分13章。内容依照党的教育、卫生工作方针和卫生部在《一九九一～二〇〇〇年全国乡村医生教育规划》的要求，在注意思想性、科学性、先进性、启发性的基础上，尤其强调实用性和自学性。

本书另附有详细的教学大纲，其中规定必需掌握的内容和一般了解、熟悉的内容，每章附有思考题，以便于教学辅导或学生们自学应用。

本书计量单位均采用中文和国家规定的法定计量单位。书后附有计量的中、外文对照表，以便于掌握。

本书附图由中国医科大学医学美术室的同志协助完成，特表致谢。

本书编写因时间仓促，错误及不当之处在所难免，恳切希望乡村医生在应用过程中提出宝贵意见，以便修订。

编者

一九九二年三月一日

目 录

第一章 绪言	1
第一节 儿科学的范围 and 任务.....	1
第二节 我国儿科工作的成就.....	1
第二章 儿童保健	3
第一节 儿童保健工作的重要性和基本任务.....	3
第二节 儿童保健组织.....	4
第三节 小儿年龄分期及保健要点.....	6
第四节 生长发育.....	8
第五节 小儿营养与喂养.....	26
第六节 儿童保健的具体措施.....	37
第七节 小儿药物治疗特点.....	46
第八节 小儿液体疗法.....	53
第三章 新生儿与新生儿疾病	63
第一节 新生儿的特点及护理.....	63
第二节 新生儿窒息.....	66
第三节 新生儿呼吸困难.....	67
第四节 新生儿颅内出血.....	70
第五节 新生儿硬肿症.....	72
第六节 新生儿败血症.....	75
第七节 新生儿黄疸.....	76
第八节 新生儿破伤风.....	78
第四章 营养性疾病	80
第一节 营养不良.....	80
第二节 维生素D缺乏性佝偻病.....	83
第三节 维生素D缺乏性手足搐搦症.....	88
【附】 维生素D中毒的防治.....	90
第四节 肥胖病.....	90
第五章 消化系统疾病	93
第一节 小儿消化系统解剖生理特点.....	93
第二节 口腔粘膜炎.....	94
第三节 先天性肥厚性幽门狭窄.....	95
第四节 婴儿腹泻.....	97
第六章 呼吸系统疾病	108
第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点.....	108
第二节 小儿急性呼吸道感染的病因及预防.....	109

第三节	急性上呼吸道感染·····	110
第四节	支气管肺炎·····	112
第七章	循环系统疾病·····	120
第一节	小儿循环系统解剖生理特点·····	120
第二节	先天性心脏病·····	121
第三节	病毒性心肌炎·····	129
第四节	小儿风湿热·····	131
第八章	泌尿系统疾病·····	136
第一节	小儿泌尿系统解剖生理特点·····	136
第二节	小儿肾小球疾病的临床分类·····	137
第三节	急性肾炎·····	138
第四节	肾病综合征·····	143
第五节	泌尿道感染·····	146
第九章	造血系统疾病·····	149
第一节	小儿造血及血液特点·····	149
第二节	小儿贫血概述·····	150
第三节	营养性缺铁性贫血·····	152
第四节	营养性巨幼红细胞贫血·····	154
〔附〕	营养性混合性贫血·····	156
第五节	原发性血小板减少性紫癜·····	156
第十章	神经系统疾病·····	159
第一节	小儿神经系统解剖生理特点·····	159
第二节	化脓性脑膜炎·····	159
第三节	急性感染性多发性神经根炎·····	164
第四节	小儿癫痫·····	166
第十一章	内分泌、代谢疾病·····	171
第一节	垂体性侏儒症·····	171
第二节	先天性甲状腺功能减低·····	172
第三节	地方性克汀病·····	176
第四节	小儿糖尿病·····	176
第十二章	小儿结核病·····	182
第一节	小儿结核病总论·····	182
第二节	小儿常见的结核病·····	187
第十三章	小儿急症·····	190
第一节	小儿惊厥·····	190
第二节	小儿急性呼吸衰竭·····	192
第三节	小儿心跳呼吸骤停·····	194
第四节	小儿急性充血性心力衰竭·····	195

第五节 小儿急性中毒·····	198
附录一 儿科化验检查正常值·····	205
附录二 儿科常用药物剂量表·····	208
附录三 儿科常用中成药·····	222
儿科学与儿童保健教学大纲·····	225

第一章 绪 言

第一节 儿科学的范围和任务

一、儿科学的范围

儿科学是一门研究从胎儿至青少年这一时期小儿的生长发育、卫生保健、疾病防治的医学科学。内容包括儿童保健学和小儿内科学两部分。儿童保健学主要学习和掌握儿童保健工作的重要性；小儿年龄分期，各期特点、卫生保健内容及教养；小儿生长发育的规律及其监测方法；小儿营养与喂养；小儿药物治疗特点和掌握小儿口服补液方法等。小儿内科学部分是按系统学习小儿常见病、多发病的病因、临床表现、诊断及防治措施。

二、儿科学的任务

小儿处在不断生长发育的动态过程中，不论在解剖、生理、病理、免疫、疾病表现或防治等各方面，都有其独特的与成人不同的特点，因此其不是成人的缩影。儿科学的任务就是不断的研究和探索有关理论，结合我国的实际国情，提高儿童保健和疾病防治的质量，降低小儿疾病的发病率和死亡率，做到优生优育，使我国儿童素质不断提高。

第二节 我国儿科工作的成就

一、祖国医学在儿科学方面的发展及贡献

祖国医学已有数千年历史，在儿科学方面有极丰富的经验和杰出的贡献。早在公元前 200 年的医学文献上已有婴儿病的记载；隋唐时，孙思邈著的《千金要方》已能按症状分门别类的归纳各种小儿疾病；宋代钱乙等著的《小儿药证直诀》及《小儿卫生总微论方》等，不仅对儿科常见病有详细的描述，总结出一定的治疗方剂，而且提出了婴儿保育方法和预防小儿生病的方法。烧灼断脐预防新生儿破伤风，种痘预防天花也早在明代已经开始，较西欧真纳发明牛痘早 50~100 年。在小儿保健方面，祖国医学对小儿锻炼、喂养等也都很重视，提倡及时添加辅食，主张“四时欲得小儿安，常需三分饥与寒”。明清时代儿科方面也有不少成就，但由于封建统治的腐败，闭关自守，民不遘生，致使祖国医学的发展受到了很大的限制。

二、新中国儿科工作的成就

(一) 建立健全了各级儿童保健组织和儿童医疗机构 据 1986 年统计全国已有妇幼保健院 284 个，妇幼保健所 2775 个，其中儿童保健所 22 个，全国上下已形成了一个健全的儿童保健网。在各大城市都建立了儿童医院、各区、县级医院也都专门设立了儿科，这对实行新法接生、优生优育，降低小儿发病率、死亡率提供了可靠的物质保证。

(二) 儿童保健和医疗队伍迅速扩大, 素质不断提高 新中国成立后, 人民政府十分重视儿童保健和医疗队伍的发展, 采取各种形式培养这支队伍, 使这支队伍不断壮大, 知识不断更新, 素质不断提高。据不完全统计, 目前我国县以上妇幼医疗保健专业技术人员已达 20 余万, 全国现有儿科医师已超过 3.9 万。这支队伍为儿童保健和医疗事业的发展做出了杰出的贡献。

(三) 认真贯彻执行了“预防为主”的卫生方针, 积极防治小儿各种疾病, 成效显著 建国后由于贯彻了“预防为主”的方针, 大力开展群众性的爱国卫生运动, 并为广大城乡儿童进行预防接种, 实行计划免疫, 使天花、鼠疫等烈性传染病早已在我国绝迹。白喉、脊髓灰质炎、麻疹、百日咳、破伤风、结核等传染病的发病率也都大幅度下降。此外, 由于人民生活的不断提高, 科学育儿知识的广泛普及, 使各种营养缺乏病也大大减少。

在小儿常见病、多发病的防治方面也取得了可喜的成果, 如婴儿腹泻、婴幼儿肺炎, 由于能早期发现、妥善处理, 使其死亡率迅速下降等。在抢救感染性休克, 心力衰竭, 呼吸衰竭, 肝、肾功能衰竭等急救医学方面也有新的进展。近年来在以现代科学方法阐明祖国医学理论方面也迈出了可喜的一步。

总之, 新中国成立后, 儿童保健事业和医疗事业成绩是显著的, 但与国际先进水平相比, 与人民的要求相比, 差距还很大, 特别是我国农村居住着近 3 亿儿童, 而那里儿童保健和医疗专业技术人才还相当缺乏。小儿疾病的发病率和死亡率, 都远远高于城市。因此, 今后儿科工作任重道远, 任务十分艰巨, 必须加速培养儿科专业技术人才, 把医疗卫生工作的重点放到农村去, 加强城、乡儿童, 特别是农村儿童的卫生保健和临床实践。加强基础医学理论的研究和新技术、新方法的应用。为提高我国儿童的素质, 为 2000 年人人享受到卫生保健, 为赶超世界先进水平, 做出更大的贡献。

第二章 儿 童 保 健

第一节 儿童保健工作的重要性和基本任务

我国解放后儿童保健事业有了蓬勃的发展,已具备了一套儿童保健组织,并建立了一支儿童保健服务队伍,从中央到地方,从城市到农村已普遍建立了比较完整的医疗预防保健网络。儿童保健工作是我国人民卫生事业的重要组成部分,儿童健康状况如何,是衡量一个国家经济、医疗水平的标志之一。我国儿童占全国人口的三分之一,全世界5岁以下的儿童有20%生活在中国,而儿童的身心健康直接关系到中华民族素质和国家的前途,做好儿童保健工作是一项伟大的战略任务。

婴儿死亡率的高低是衡量一个国家卫生水平的重要标志,由于儿童保健工作的不断发展和提高,促进了儿童健康成长,婴儿死亡率大大下降。我国从50年代开始了儿童免疫工作,1979年开始扩大免疫,免疫工作的加强使我国六种主要传染病的死亡人数大为减少。1988年二分之一地区已建立了免疫保险制度。但是,我国人口众多,地域辽阔,城乡差别很大,统计资料表明,偏远地区、农村,婴儿死亡率还很高。我国农村人口占80%以上,儿童人口也多在农村,可见农村儿童保健之重要。只有加强儿童保健工作才能搞好优生优育,只有大力开展儿童保健工作尤其是农村的儿童保健工作,才能促进计划生育工作的顺利进行,控制人口增长的重大战略决策才能得以实现。

健康不仅是身体上没有缺陷和疾病,而是还要有一个完整的生理、心理状态和健全的社会适应能力,因此现在儿童保健工作的内容和任务不仅包括研究小儿生长发育和防治小儿时期的常见病多发病,还包括研究小儿心理卫生,普及科学育儿,指导优生优育优教,预防各种传染病,积极开展婚前检查、遗传咨询、孕期检查、孕期保健、产前诊断,防止各种遗传病及先天畸形等有缺陷的婴儿出生等。即让所有儿童都健康、聪明伶俐地成长,促进计划生育工作的开展。我国已建立了三级保健网、城市开展了地段保健,已形成了儿童保健系统管理,保健内容不断扩大,由简单的问诊检查发展到系统的小儿生长发育监测、定期健康检查,并进行体格发育和智力发育评价、系统的喂养指导等,这将对疾病、缺陷做到早期预防、早期发现、早期治疗。我们国家已将儿童保健和加强农村卫生工作纳入了八五规划。世界卫生组织决定到2000年使婴儿死亡率降低三分之一。1995年消灭新生儿破伤风,2000年在全球消灭小儿麻痹,免疫覆盖率1岁以下儿童至少达到90%,腹泻发病率降低25%,因严重呼吸道感染引起的死亡减少三分之一。为达到这一目标,儿童保健工作者还要做出很大努力。

我国农村婴儿死亡率和智力低下的发生率远远高于城市,所以儿童保健工作的重点应放在农村,每个儿童保健工作者应掌握本地区儿童的健康情况,定出措施提高本地区儿童的健康水平,降低发病率和死亡率,做好预防接种和急性传染病的预防工作,开展新法接生、加强围产期及新生儿的管理工作。对体弱儿更应加强管理,对婴幼儿及儿童要做到定期健康检查,发现问题及时矫治。大力开展卫生宣传教育工作,普及儿童保健

的卫生知识,宣传科学喂养、优生优育优教的重要意义等。

第二节 儿童保健组织

一、保健组织形式

随着卫生事业的发展,我国城市、乡村已普遍建立了完整的儿童保健网。从中央到基层都建立了相应的机构,并与儿童医疗机构相互配合,贯彻我国社会主义卫生工作方针,建立各种儿童保健工作网络,主要通过以下形式开展儿童保健工作(图2-1)。

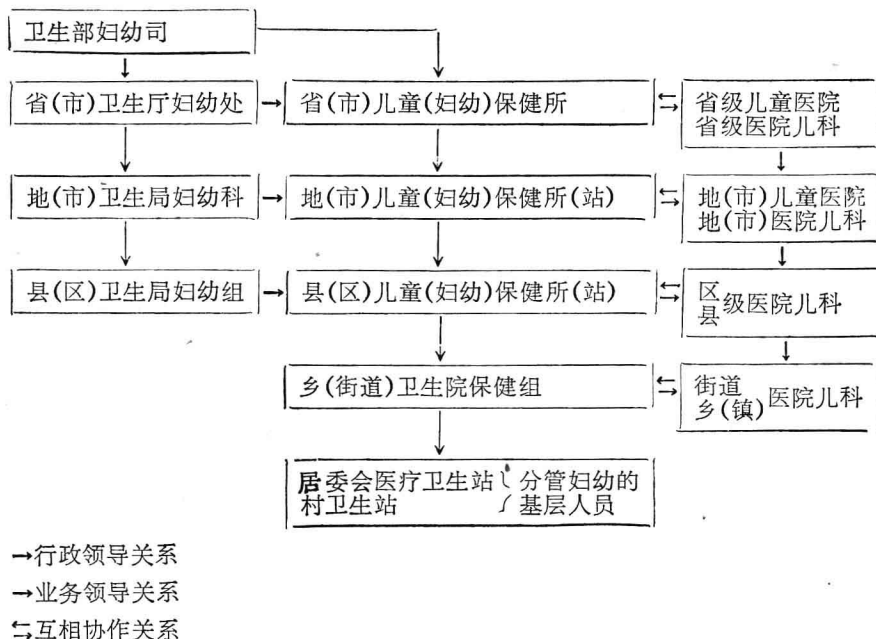


图 2-1 儿童保健组织机构

(一) 儿童保健行政机构 中央卫生部妇幼司下设省(市)卫生厅妇幼处、地(市)卫生局妇幼科、县(区)卫生局妇幼组(或专、兼职儿童保健干部)。各级行政管理机构,配备相适应的专职人员抓儿童保健工作,业务受上一级的领导。

(二) 儿童保健专业机构 包括省(市)妇幼保健所、地(市)妇幼保健所(站)、县(区)妇幼保健所(站);医科大学的附属医院、省市级综合医院及县(区)级医院均设有儿保科,或在儿科中设儿保专业人员。这些机构是防治结合的单位,受同级行政部门领导,受上一级儿童保健专业机构的业务指导。

(三) 儿童保健基层组织机构 包括街道、乡卫生院的妇幼保健组、乡村医疗站或卫生所设置的妇幼保健室或卫生站。厂矿企事业单位和单位的职工医院妇幼保健组、街道或乡医院的儿科。在业务上受上级妇幼保健专业机构及县级综合医院儿科的指导。

二、基层保健组织机构的工作范围和任务

基层保健组织应做好:①对本地区儿童健康状况和儿童保健方面的主要疾病必须掌握和提出防治措施。②指导和组织基层卫生机构的各项儿童保健业务,检查和督促下

级的工作。③ 有计划地开展和扩大儿童保健门诊心理智力测验门诊的业务,开展围产期保健、儿童的健康检查和疾病矫治,并且要设立病房。当前应当把营养性缺铁性贫血、维生素D缺乏性佝偻病、肺炎及腹泻四种疾病的防治列为重点。开展遗传咨询、遗传病的检查、诊断和治疗工作。④ 有计划地对基层儿童保健人员进行业务培训,提高他们的工作水平。⑤ 宣传、普及儿童保健知识,宣传母乳喂养的优点和按时添加辅食及时断奶的重要意义。⑥ 加强计划免疫工作。⑦ 开展有关科研工作。

(一) 农村基层保健组织的工作范围和任务 农村基层保健组织应做好:① 深入乡村,对乡村医生进行儿童保健业务的技术指导,督促检查工作情况,帮助解决疑难问题。② 负责乡村医生、接生员等的培训,不断地提高他们的业务水平。③ 掌握本乡儿童健康情况,做好新法接生,提高产科工作质量,开展儿童疾病的普查普治,儿童健康检查,建立保健卡和缺陷矫治。按计划进行预防接种。④ 开展宣传教育和指导工作。

(二) 责任地段的儿童保健 主要对象为散居儿童,城镇推行划区分级责任地段制,对一定地段内出生到学龄前的儿童普遍采取系统观察,实行保健措施,在农村的乡村医生也可参照执行。其工作内容包括:① 新生儿、早产儿家庭访视:了解护理、喂养、发育及疾病等情况,并作全身体检,特别注意皮肤、脐部、口腔等情况,对母亲作指导和示范,满月后转儿保科。② 开设儿保门诊:建立母子保健卡片、定期按国家规定的4、2、1体检,预防和治疗疾病,定期投给V_D预防佝偻病,指导母亲护理小儿和指导合理喂养,预防营养性贫血。婴儿1~3个月检查一次,幼儿3~6个月检查一次,学龄前儿童每年检查1~2次。如果有疾病可定期检查治疗。儿保门诊的设备,除具有一般儿科门诊的设备外,还应有体重计、婴儿秤、婴儿量床、软尺、智力测定工具、小药柜(备有常用的药物)、宣传教具(如玩具、食物样本、食具、小儿衣服等。)、宣传画和宣传板等。③ 开展计划免疫预防接种工作。

(三) 托幼机构儿童保健工作 托幼机构是指托儿所、幼儿园等儿童集居以进行婴幼儿至学龄前儿童的保教工作机构,它的任务是使入托儿童能够身心健康,成为德、智、体、美全面发展的优秀儿童。学龄前儿童抵抗力很低,容易得病,由于集体生活,互相接触机会很多,一旦发生传染病,很易蔓延,因此在集体儿童机构中贯彻预防为主方针,做好预防保健工作,对儿童的健康成长具有重要意义。

加强托儿所,幼儿园的保健工作,要供给入托儿童足够的营养,做好定期体格检查,做好经常性的防病工作,体格锻炼、增强体质,做好早期教育,开发智力促进其健康成长。

1. 健全防病制度

(1) 入托(园)体检制:每收新儿童入托时必须进行全面体格检查,应包括体重、身高、牙齿等,尽量作到检查肝功、血常规和胸透,证明无传染病方可入托,填写保健手册,以备以后定期体检用。

(2) 定期体格检查制度:目前国家规定按4、2、1体检制度进行,尤其1岁以内小儿要对佝偻病、营养性贫血进行预防和治疗。

(3) 晨检制度:儿童每天早晨入园时应做简单体检,以眼、皮肤、口腔、咽部为重点,及时发现传染病,及时隔离,以防传染病传播流行。

(4) 隔离制度:成立隔离室,如有传染病应立即隔离,同时对易感儿检疫期间密切

观察，直至该传染病的潜伏期过后而无新的发病时，才能取消检疫。工作人员患病也应隔离，以防传染给入托小儿。

(5) 清洁卫生消毒制度：经常进行室内外卫生大清扫，处理好粪便和垃圾，消灭苍蝇和蚊子。

(6) 按规定做好预防注射工作。

2. 合理营养和膳食管理

(1) 按年龄添加辅食：随着小儿年龄的增加，母乳无论在质和量上都远远不能满足小儿生长发育的需要，因此必须很好的添加辅食。

(2) 根据不同年龄制定每周的食谱。既讲营养价值又要讲究卫生，食具应经常消毒，不喝生水、不吃腐烂变质的食物。

3. 培养良好的卫生习惯

(1) 安排合理的生活日程：日常生活要有规律，遵守生活制度，按年龄分班，严格执行儿童的作息时间表，培养儿童独立生活能力，养成良好的睡眠习惯。

(2) 培养讲卫生的好习惯：饭前便后洗手，不吃不洁食物。养成洗脸、漱口、刷牙、洗脚、洗臀部的习惯。不随地大小便，不随地吐痰，不乱扔纸屑等。

(3) 培养儿童有良好的饮食习惯，定时、定量，养成不挑食、不偏食的习惯。

4. 做好体格锻炼 结合园中的文娱活动和体育活动进行锻炼，并且尽量做到日光浴、空气浴、水浴锻炼。

第三节 小儿年龄分期及保健要点

小儿时期是处于不停地生长发育之中，各系统、组织器官逐渐长大发育完善，功能也逐渐成熟，但各个系统、器官的生长发育并不是齐头并进的，所以不同时期机体的解剖、生理和病理等都有不同的特点，其发病率、疾病原因、疾病的表现等都不一样。为了更好地进行评价小儿的生长发育，进行预防保健，给予合适的保健措施并有利于临床医疗工作，将小儿时期按年龄特点划分为不同阶段，称为小儿年龄分期。但生长发育是一个连续过程，没有严格界限，有时快、有时慢，全过程密切联系。小儿不是成人的缩影。

一、小儿年龄阶段的划分

(一) 胎儿期 从精卵结合开始到出生，在母亲子宫内约经过 280 天 (40 周)，总称为胎儿期。

(二) 新生儿期 从出生后脐带结扎时起到生后满 28 天，胎龄满 28 周到生后满 7 天又称为围生期。

(三) 婴儿期 (乳儿期) 生后 28 天到满 12 个月。

(四) 幼儿期 1 周岁到满 3 周岁。

(五) 学龄前期 3 周岁后到满 6 周岁。

(六) 学龄期 6 周岁开始到青春期 (男 13 岁，女 12 岁)。

(七) 青春期 男 13 岁起，女 12 岁起到成年 (男 20 岁，女 18 岁)。

二、各阶段的特点及保健

(一) 胎儿期 胎儿发育从卵和精子结合开始, 植入子宫, 胎盘形成, 生长发育到分娩总称为胎儿期。头 2 周为胚胎期, 受精卵细胞不断地分裂长大。将整个发育阶段分为妊娠前期 (也叫胚胎期) 12 周、中期 16 周和后期 12 周。妊娠 4 周时, 胚泡已具有人类胚胎的特征, 所有器官均已存在, 胚胎心脏并开始跳动。胚胎期是各系统组织器官迅速分化发育, 基本形成的阶段。4 个月外生殖器已分化, 5 个月出现胎儿运动和心音, 母亲可以感到胎动, 以后则是各系统和器官迅速生长发育和生理上的成熟。

胎儿期保健首先是妊娠前期应该预防先天性发育障碍和遗传病, 其中预防孕母感染, 尤其是病毒感染甚为重要, 如风疹、巨细胞包涵体、肠道病毒以及弓形体病等均可传给胎儿, 影响胎儿的生长发育, 引起流产、死胎和多种畸形。应避免接触化学物质如有机磷农药、铅、苯、汞等。孕母吸烟、饮酒或父亲在同屋吸烟也可造成孕母被动吸烟, 从而可以使胎儿体重减低或发生畸形, 饮酒可造成新生儿酒精中毒。另外, 应避免 X 光透视和照像, 尽量避免用药。有遗传病家族史者怀孕后应到遗传门诊进行咨询, 看胎儿是否能保留。为了满足孕妇本身和生长迅速的胎儿的需要, 孕母应注意加强营养, 情绪要稳定愉快, 心胸开阔, 这些都有利于胎儿的健康发育。总之, 孕母在整个孕期, 尤其头 3 个月应该避免一切不良因素的影响, 十月怀胎会生出一个健康的小宝宝。

(二) 新生儿期 新生儿娩出后, 环境发生了巨大的变化, 由于身体各器官功能尚不够完善, 抵抗疾病的能力很低, 易患各种疾病, 而且病情变化很快, 死亡率很高, 一般说占婴儿期死亡总数的 60%~70%, 尤其是生后 7 天之内的更多。新生儿死亡原因主要是先天畸形、早产、窒息、感染 (以肺炎为主)、出血、硬肿症等。从胎龄满 28 周到生后 1 周称围生期, 围生期保健是产科和儿科工作者的共同责任, 要科学接生、新法接生, 首先预防新生儿早期缺氧、窒息和保暖等 (见第三章第一节新生儿的特点及护理)。有条件可进行新生儿筛查, 目前已列为筛查的先天代谢病有: 苯丙酮尿症 (PKU)、先天性甲状腺功能低下、半乳糖血症, 用特殊预先制好的小纸片在生后 72 小时之内, 采足跟血送医院检查可早期诊断。

(三) 婴儿期 婴儿期是小儿出生后生长发育最迅速的时期, 各器官系统继续发育完善, 1 周岁末时体重为出生时的 3 倍。身长增长 50%。头围由 34 厘米增长至 46 厘米。神经系统也发育的非常快, 所以需要给予足够的热量和营养素, 尤其是蛋白质, 如不能满足就会发生营养缺乏病。应定期体检, 可用生长发育监测图观察小儿生长发育情况见 (图 2-12, 2-13, 2-14)。

1. 合理喂养 提倡母乳喂养和及时添加辅食, 按时断奶, 以预防营养不良性贫血。但由于消化吸收功能尚不完善, 所以要逐步添加辅食, 以防消化不良或腹泻。

2. 佝偻病的防治 该期是维生素 D 缺乏性佝偻病的高发年龄, 所以除母孕期开始预防外, 应从新生儿期投药预防和晒太阳, 定期体检, 发现问题及时治疗。

3. 按时进行预防接种 婴儿期抗病能力较弱, 来自母体的免疫抗体逐渐消失, 自身免疫又尚未形成, 易患传染病和感染性疾病, 所以要有计划的进行预防接种。

(四) 幼儿期 幼儿期体格生长发育较婴儿期缓慢, 但由于活动范围渐广, 接触周围事物的机会较多, 所以神经精神发育较迅速, 语言和动作能力明显发育。

1. 防止发生意外创伤和中毒 1岁以后会走,但不知危险,必须注意意外损伤。

2. 培养良好的饮食习惯 1岁以后已经断奶,以饭菜为主,逐渐过渡到成人,仍需注意营养,防止营养缺乏和消化紊乱,另外饮食要多样化,防止养成偏食的坏习惯。培养良好的卫生习惯,饭前便后要洗手。

3. 早期教育 1~3岁是小儿动作语言发育的重要时期,所以具备早期教育的条件见(教育篇)。

4. 预防传染病的发生 自身免疫力仍低,传染病发病率仍高,防病仍为保健重点。

(五) 学龄前期 此期儿童体格发育速度已减慢,进入稳步增长阶段,而智力发育加快,会模仿,语言和思维能力进一步发展,学会讲故事,背诵儿歌,学跳舞,求知欲强,对周围的事物特别感兴趣,好奇心强,爱问个为什么,对提出的问题,我们应该热情地科学地实事求是地进行回答。此期应该培养孩子独立生活能力和共产主义道德品质,养成良好的卫生习惯,注意牙齿和眼睛的保护。预防寄生虫病和传染病。此期易患急性肾炎和风湿病。应该入幼儿园。

(六) 学龄期 此期正是入小学的年龄,体格生长稳步增长,除生殖系统外,其他器官之发育已基本与成人相同;除继续做好家庭教育外,因与教师及同学的接触和正规学习过程的影响,应注意儿童的心理发育,学校教育很重要,除讲授文化、科学知识外应重视德、智、体、美全面发展。此期发病率较低,但要注意预防近视和龋齿的发生。端正坐、立、行的姿势,安排有规律的生活、学习和体格锻炼。培养健康的心理行为。刚入学有的孩子可能出现学习不好,应加强个别辅导,必要时去医院检查原因,以利提高学习效果。

(七) 青春期 青春期阶段生长发育速度又达一新高峰。男孩从12岁发育旺盛,13~14岁身长和体重超过女孩,体格发育显著;生殖器官发育趋向成熟,睾丸、卵巢等性器官急剧发育的同时出现第二性征;由于内分泌系统发生一系列变化,植物神经功能不稳定,常常引起心理、行为、精神方面的变化,家长和学校应共同配合,加强教育和引导,以保证青春期身心健康,成为具有优良道德品质的建设人材。由于体格生长快,要注意有充足的营养、休息和体育锻炼。青春期疾病多与内分泌及植物神经系统的功能紊乱有关。多发生甲状腺肿、高血压、月经病等,应予以预防和治疗。

第四节 生长发育

小儿与成人不同的特点是不断的生长发育,机体总是处在生长发育的动态变化过程之中,理解这个过程对小儿发育的评价及小儿疾病的诊疗是不可缺少的。医生在接触小儿时,首先应了解该小儿生长发育是否正常。

生长是指身体器官的长大,是量的增长。发育是指细胞、组织、器官结构、功能的成熟,是质的改变,二者紧密相关,不能截然分开。一般只说发育就包括两者的意义。必须了解其总的发育规律和在一定范围内存在个体差异,这样才可避免在评价时发生错误。

一、体格生长的规律

(一) 生长发育规律 一般遵循着由上到下、由近到远、由粗到细、由低级到高级、由简单到复杂的规律。生长发育具有连续性和阶段性,生长发育不断进行,但各年龄阶

段发育并非等速进行,如体格发育出生后头6个月生长最快,尤其头3个月,后半年逐渐减慢,到青春期又增快。

各系统器官的发育不平衡,有快有慢,有先有后,脑的发育头2年最快,5岁时脑重已接近成人水平;生殖系统的发育先慢后快,到青春期才迅速生长发育;淋巴系统儿童期迅速生长,而后回缩;年幼时皮下脂肪发达,而肌肉组织到青春期才开始发育加速。

(二) 体格生长常用指标

1. 体重 是身体各部重量的总和。是体格发育,尤其营养状况的重要指标。小儿给药及输液量常根据体重来计算。

出生体重一般为3公斤,(2.5公斤~4.0公斤),男孩略重于女孩。1985年9省市统计资料表明新生儿体重平均为3.17公斤(城市)。生后2~3天都出现生理性体重下降,1~2周恢复到出生时体重。以后体重增加很快,前半年每月平均增加600克,但后半年每月增加减少,平均增加500克,到1岁时体重是出生时的3倍,2岁时体重是出生时的4倍,2岁以后平均每年增加2公斤,以下为体重计算公式:

前半年体重(公斤)=出生时体重(公斤)+月龄 $\times$ 0.6

后半年体重(公斤)=出生时体重(公斤)+6 $\times$ 0.6+(月龄-6) $\times$ 0.5

2岁以后公式为:体重(公斤)=年龄 $\times$ 2+8

青春期体重增长较快不能按上述公式计算。

体重测量可用婴儿磅秤、吊式木杠式市秤、杠杆式体重计等,测量时应排空大小便,脱掉衣服只穿背心、短裤。

2. 身长(高) 是头、脊柱、下肢长的总和,3岁前仰卧位量为身长(图2-2)。3岁后站着量为身高(图2-3)。身长(高)受种族、遗传、疾病、环境的影响较为明显。

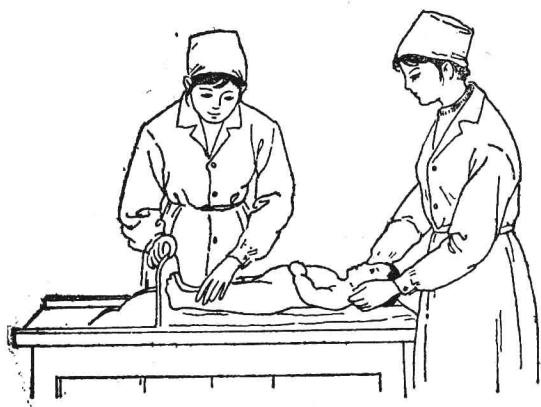


图 2-2 用量板量卧位身长



图 2-3 用身长计量身长

与长期营养状况有关,身长的增长也是第一年最快,出生时平均50厘米,生后前半年每月平均增长2.5厘米,后半年每月平均长1.5厘米,一周岁达75厘米,第二年全年增高