

全国成人高等医学教育协作组“专升本”规划教材

徐立新 / 主编

儿 科 学

供基础、临床、预防、口腔、检验、影像医学类专业用

- 教育部高教司 卫生部科教司“课程基本要求”接轨教材
- 国家执业医师资格考试“直通车”

中国协和医科大学出版社

全国成人高等医学教育协作组“专升本”规划教材
供基础、临床、预防、口腔、检验、影像医学类专业用

儿 科 学

徐立新 主 编

编者（以姓氏笔画为序）

申 田	副教授	长治医学院	李 娟	副教授	中国医科大学
朱朝敏	教 授	重庆医科大学	李华强	教 授	第三军医大学
许红梅	教 授	重庆医科大学 儿科医院	吴小川	副教授	中南大学湘雅医学院
曲云霞	教 授	大连医科大学	郑孝清	教 授	华中科技大学同济 医学院
刘正娟	教 授	大连医科大学	经承学	教 授	广西医科大学
孙若鹏	教 授	山东大学	高宝琴	副教授	首都医科大学
李 岩	副教授	锦州医学院	徐立新	教 授	大连医科大学

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科学 / 徐立新主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2004.5

ISBN 7-81072-516-5

I. 儿… II. 徐… III. 儿科学-成人教育: 高等教育-教材 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 025053 号

全国成人高等医学教育协作组“专升本”规划教材

儿 科 学

供基础、临床、预防、口腔、检验、影像医学类专业用

主 编: 徐立新

责任编辑: 彭南燕 李春风

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 787×1092 毫米 1/16 开

印 张: 27

字 数: 600 千字

版 次: 2004 年 8 月第一版 2004 年 8 月第一次印刷

印 数: 1—5000

定 价: 46.00 元

ISBN 7-81072-516-5/R·511

(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)

全国成人高等医学教育协作组“专升本”规划教材
编写委员会

主任委员

郑树森

副主任委员

董崇田 袁 钟 张成兰 沈 彬

委 员 (按姓氏笔画为序)

于秉治	刘纯艳	吕敏芝	朱为民	余承高	吴 坤
张爱珍	李 敏	李玉林	杨世杰	陈金华	周胜利
胡品津	梁万年	熊宝珍	潘辉英	磨 琨	

出版说明

为了确保全国高等医学教育专科起点本科的教育质量,落实教育部关于专升本的培养目标,全国成人高等医学教育协作组组织全国从事成人高等医学教育专家编写了本套教材。

在我国高等医学教育中,由于专升本教育对象有的从事过医学工作,有的尚未参加工作,但是均经过了专科培养,若按一般本科教育不仅会出现教学内容重复,也难以与医学实践教学相结合。因此,目前专升本教育仍在探索中。通过调查了解,学生愿意使用普通本科教育教材,以示自己在接受本科教育,但在具体学习过程中,学生很反感重复教学,希望学习到更多的新的实用知识和技能,尤其是结合临床实际的内容。针对专升本教育的这些问题,全国成人高等医学教育协作组在卫生部科教司的指导下,从2001年开始组织专家进行科学研究,广泛听取多年从事专升本教育教师的意见,总结出专升本教育的特点和培养目标的要求。通过反复讨论和修改,编写了医学专升本教育的课程基本要求。在此基础上,协作组又在2002年厦门会议上讨论决定编写专升本系列教材。根据卫生部科教司有关领导的指示精神,经征集专家的意见,确定了本套教材的特点和编写原则,即缩减本科与专科教学内容的重复,增加临床实践教学内容,并结合临床执业医师资格考试,力求全面覆盖执业医师资格考试内容,使这套教材成为专升本学生参加执业医师资格考试的“直通车”,必将受到广大专升本教师和学生的欢迎。

本套教材的编写始终得到卫生部科教司的关怀与支持,在卫生部的直接指导下经过认真地推荐与评选,成立了以郑树森院士为主任委员的编委会,根据编委会拟定的严格条件,认真遴选了每个学科的主编、副主编和编者。在编写过程中认真参考了已有的各种教材,并要求每位主编及时写出本门教材的编写大纲和样章。本套教材经过充分准备、认真研讨、集思广益,总结了各类教材的经验教训,广泛征求了教学第一线的教师意见,准确把握专升本的教学内容,并做到能够与执业医师考试有机地结合。

值此2004年我们将本套教材奉献给广大教师和学生,使大家在成人高等医学教育中真正受益,既符合成人高等医学教育的需要,又充分反映了专升本医学生的普遍要求。

本套教材的编写尽管汇集了全体专家的智慧和经验,但不足之处在所难免,恳请各位同行与广大学生提出宝贵意见,批评指正。

全国成人高等医学教育协作组

二〇〇四年三月

前 言

随着我国医学教育的不断发展,不同层次的医学教育特点逐渐突出。“专升本”医学教育是一个特殊的层次,学生主要来自工作第一线,具有一定的医学知识,需要进一步提高,使之达到本科毕业水平。为此全国成人教育协作组在卫生部科教司的支持和指导下组织专家多次召开会议,对这一问题进行了认真分析和研讨。首先编写了《医学教育课程基本要求(专升本)》,在这基础上,又进行了调研和充分研究,决定编写“专升本”系列教材,并确定了主干课程教材目录。

本教材是根据卫生部教学改革的精神,并根据“专升本”学员来自医疗工作第一线再深造的特点,在原有的临床实践经验基础上,进一步获得较系统的儿科理论知识,为培养基层儿科专业本科人才而编写的一本新型教材。该教材在内容和体系上有一定的创新,体现了思想性、科学性、先进性、启发性和实用性。通过本教材的学习,使学生更进一步掌握和了解《儿科学》的专业特点。了解现代儿科诊疗观念和原则,掌握儿童正常发育的规律及评估方法,掌握儿童危重监护技能,掌握小儿常见疾病的病因、病理生理、临床表现和诊治方法,了解疑难疾病的诊治技术。本教材新增儿童心理疾病和小儿常见诊疗技术,使儿科学的总体概念得以更全面,也是与国际科学接轨的一种体现。

本教材在编写过程中,尽可能体现儿科学及诊疗技术的理论和实践的最新成果,又要充分体现医学模式的转变,使之具有适用于课堂教学、方便自学、学以致用、临床实用性强等特点。同时注意适当压缩与专科教学重复的内容,酌情添加思考题和执业医师资格考题分析等。

由于我们的水平有限,本书难免存在缺点和不当之处,请读者批评指正。

本教材编写工作在全体参编老师的团结协作和共同努力下,如期完成,同时也得到了编辑部老师的大力支持和指导在此一并致以衷心感谢。

徐立新

2004年5月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 儿科学范围和特点	(1)
第二节 小儿各年龄分期	(3)
第三节 我国儿科学的发展和展望	(5)
第二章 生长发育	(8)
第一节 生长发育规律	(8)
第二节 影响生长发育的因素	(9)
第三节 体格生长	(9)
第四节 各系统的生长发育	(14)
第五节 儿童神经心理发育及评价	(16)
第六节 心理社会发育	(19)
第七节 青春期	(22)
第八节 心理行为异常	(24)
第三章 儿童保健和疾病预防原则	(29)
第一节 儿童保健	(29)
第二节 儿科疾病诊断方法	(34)
第三节 儿科疾病治疗原则	(42)
第四节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	(46)
第四章 营养及营养障碍疾病	(57)
第一节 营养基础及营养障碍疾病概述	(57)
第二节 小儿营养及喂养	(57)
第三节 一岁后小儿的饮食安排	(63)
第四节 儿童营养状况评估	(63)
第五节 蛋白质 - 热能营养障碍	(64)
第六节 维生素营养障碍	(68)
第七节 锌缺乏症	(77)
第五章 新生儿与新生儿疾病	(80)
第一节 新生儿分类	(80)
第二节 胎儿生长发育及其影响因素	(81)
第三节 正常足月儿和早产儿的特点与护理	(82)
第四节 新生儿重症监护和呼吸支持治疗	(85)

第五节 新生儿窒息·····	(86)
第六节 胎粪吸入综合征·····	(89)
第七节 新生儿肺透明膜病·····	(90)
第八节 新生儿肺炎·····	(92)
第九节 新生儿出血症·····	(94)
第十节 新生儿黄疸·····	(95)
第十一节 新生儿溶血病·····	(97)
第十二节 新生儿缺氧缺血性脑病·····	(100)
第十三节 新生儿败血症·····	(101)
第十四节 新生儿寒冷损伤综合征·····	(103)
第十五节 新生儿破伤风·····	(105)
第十六节 新生儿呕吐·····	(106)
第十七节 新生儿低血糖症与高血糖症·····	(107)
第六章 消化系统疾病·····	(111)
第一节 小儿消化系统解剖生理特点·····	(111)
第二节 口炎·····	(112)
第三节 小儿胃食管反流·····	(113)
第四节 胃炎和消化性溃疡·····	(116)
第五节 小儿腹泻·····	(121)
第七章 呼吸系统疾病·····	(134)
第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点·····	(134)
第二节 急性上呼吸道感染·····	(136)
第三节 急性支气管炎·····	(137)
第四节 肺炎·····	(138)
第八章 循环系统疾病·····	(151)
第一节 小儿循环系统解剖生理特点·····	(151)
第二节 小儿先天性心脏病·····	(154)
第三节 病毒性心肌炎·····	(170)
第四节 小儿心律失常·····	(172)
第五节 充血性心力衰竭·····	(178)
第九章 泌尿系统疾病·····	(186)
第一节 小儿泌尿系统解剖生理特点·····	(186)
第二节 肾小球疾病·····	(188)
第三节 泌尿道感染·····	(198)

第四节 血尿·····	(201)
第十章 造血系统疾病·····	(207)
第一节 小儿造血和血液特点·····	(207)
第二节 小儿贫血·····	(208)
第三节 出血性疾病·····	(223)
第四节 急性白血病·····	(231)
第十一章 神经系统疾病·····	(241)
第一节 小儿神经系统解剖生理特点·····	(241)
第二节 化脓性脑膜炎·····	(242)
第三节 急性病毒性脑膜炎、脑炎·····	(247)
第四节 急性感染性多发性神经根神经炎·····	(250)
第五节 小儿癫痫·····	(252)
第十二章 免疫、变态反应及结缔组织病·····	(263)
第一节 小儿免疫系统疾病·····	(263)
第二节 变态反应性疾病·····	(266)
第三节 结缔组织疾病·····	(272)
第十三章 遗传与代谢性疾病·····	(286)
第一节 概述·····	(286)
第二节 21 - 三体综合征·····	(293)
第三节 苯丙酮尿症·····	(296)
第四节 糖原累积病·····	(299)
第五节 先天性卵巢发育不全综合征·····	(302)
第十四章 内分泌疾病·····	(306)
第一节 概述·····	(306)
第二节 下丘脑 - 垂体疾病·····	(308)
第三节 甲状腺疾病·····	(316)
第四节 儿童糖尿病·····	(322)
第十五章 感染性疾病·····	(330)
第一节 病毒性感染性疾病·····	(330)
第二节 细菌感染性疾病·····	(343)
第三节 结核病·····	(350)
第四节 寄生虫病·····	(358)
第十六章 儿童时期常见的心理障碍·····	(366)
第一节 概述·····	(366)

第二节 儿童多动综合征·····	(368)
第三节 儿童抽动障碍·····	(371)
第四节 学校恐怖症·····	(372)
第五节 儿童孤独症·····	(374)
第十七章 急性中毒和常见急症·····	(378)
第一节 急性中毒·····	(378)
第二节 常见急症·····	(382)
第十八章 小儿常用诊治操作技术·····	(404)
第一节 胸腔穿刺术·····	(404)
第二节 腹腔穿刺术·····	(405)
第三节 腰椎穿刺术·····	(406)
第四节 硬脑膜下穿刺术·····	(407)
第五节 骨髓穿刺术·····	(407)
第六节 气管插管术·····	(409)
第七节 洗胃术·····	(412)
第八节 人工呼吸及胸外心脏按压·····	(413)
第九节 简易呼吸器的使用·····	(415)
第十节 重症监护技术·····	(415)

第一章 绪 论

儿科学 (pediatrics) 是一门研究自胎儿至青少年期生长发育、身心健康和疾病防治的医学科学。儿科学的任务是研究儿科医学理论, 提高疾病防治水平, 降低儿童发病率和死亡率, 增强儿童体质, 保障儿童身心健康, 提高人类的整体素质。它的服务对象是不断生长发育中的儿童和青少年。

第一节 儿科学范围和特点

(一) 儿科学范围 凡是涉及儿童和青少年时期的疾病和健康卫生问题都属于儿科学的范畴。目前我国儿科收治的年龄范围已扩大到 18 周岁。按其工作性质, 可分为发育儿科学、预防儿科学和临床儿科学。

发育儿科学是研究和解决小儿体格生长与心理发育的规律及其影响因素, 以及心理性疾病的防治等, 以保障小儿身心健康。

预防儿科学突出“预防为主”在儿童时期的重要性, 主要研究各种器质性、心理性疾病的预防, 包括预防接种、防止意外事故、心理卫生教育和先天遗传代谢性疾病的防治等。

临床儿科学主要研究器质性和心理性疾病的临床诊断与治疗, 降低疾病的发生率与死亡率。随着医学科学的发展, 临床儿科学已派生出呼吸、消化、心血管、神经、肾脏、血液、遗传、内分泌、传染病和急救医学等学科。近年来, 由于某些年龄阶段的特殊医疗保健的需要, 又形成了以年龄划分为特征的围生医学、新生儿学与青春期医学等学科。

为了保障儿童健康, 除了上述儿科学本身的内容之外, 尚需进一步完善社会学、教育学、心理学、护理学、流行病学、医学统计学等学科的密切配合, 今后多学科的合作势在必行。儿童是社会中最脆弱和最易受到伤害的人群, 保障儿童健康的措施必须通过成人来实施, 普及科学育儿知识也成为儿科学的一项新内容。

(二) 儿科学特点 儿科学与其他临床学科相比有其特点, 主要表现在两个方面: 一是儿童和青少年时期处于不断生长发育过程之中, 不仅个体之间存在差异, 而且还有明显的年龄差异, 在临床工作中掌握儿科学的特点显得十分重要。二是预防为主在儿科学中占有十分重要的地位。因此, 儿童与成人最显著的不同在于处于不断的生长发育过程, 儿童在解剖、生理生化、病理、免疫、疾病的发生发展、诊断、治疗等方面, 都有其自身的特点, 故不能简单地将儿童视为成人的缩影。

1. 基础医学特点

(1) 解剖: 在生长发育过程中, 小儿的体重、身长 (高)、头围、胸围等不断增长, 且有规律; 身体各部分比例的改变、颅骨骨缝、凶门的闭合, 骨化中心的出现及出牙、换牙等随年龄增加而发生变化; 心、肺、肾、肝、脾等内脏器官的大小、位置等解剖特点均与成人有所不同, 如新生儿时期两侧心室壁厚度几乎相等, 2 岁以下幼儿的肝脏多呈横位。熟悉小

儿正常解剖特点和发育规律，才能准确诊断是否存在异常。

(2) 生理生化：不同年龄小儿有不同的生理生化正常数据，如心率、呼吸、血压、血象等。婴儿代谢旺盛而肾功能差，较成人易发生水、电解质代谢紊乱。婴幼儿生长发育快，营养需要多，但胃肠道消化吸收功能相对不成熟，易发生腹泻。小儿贫血易出现髓外造血。掌握不同年龄的生理生化特点，才能作出正确诊断与处理。

(3) 病理：小儿对致病因素所致的病理反应与成人有所不同，如维生素 D 缺乏在婴幼儿可引起佝偻病，在成人则表现为骨软化病，肺炎球菌所致的肺部感染，在婴幼儿导致支气管肺炎，而年长儿和成人则多为大叶性肺炎，甲状腺功能低下时，小儿表现为克汀病，成人表现为粘液性水肿。

(4) 免疫：小儿的皮肤、粘膜娇嫩，屏障功能差，淋巴系统发育不成熟，细胞免疫和体液免疫功能不完善，这些都是造成小儿易感染、感染易扩散的因素。然而，小儿的免疫功能随年龄增长而逐步完善。新生儿可通过胎盘从母体获得 IgG，故生后 6 个月内患某些传染病的机会少，6~7 岁时 IgG 自行合成的能力才达到成人水平。由于母体 IgM、IgA 不能通过胎盘，故小婴儿易患革兰阴性细菌感染、呼吸道及消化道感染。另外，小儿体内的白细胞、单核-巨噬细胞的吞噬能力较低，补体、趋化因子、调理素等活性均低下。

2. 临床特点

(1) 疾病种类：小儿的疾病种类与成人有很大的不同。婴幼儿以感染性、先天性、遗传性疾病多见；小儿肿瘤以白血病、神经母细胞瘤多见，而成人则以肺癌、鼻咽癌、食管癌等多见；心血管疾病中小儿以先天性心脏病多见，而成人则以冠心病多见。

(2) 临床表现：小儿病情变化快，病情重，易出现并发症，病情可反复，需更加仔细严密的观察和及时处理。例如，小儿患感染性疾病时，由于机体抵抗力低下，容易发展为败血症，且原发感染灶不易被发现。新生儿败血症时易发生化脓性脑膜炎，而缺少典型临床表现，仅有反应低下、黄疸、拒乳和体温不升等非特异性的表现，外周血白细胞数不增高或反而降低，容易造成漏诊。

(3) 诊断：小儿一般不会主动诉说病情，也不能正确描述症状。因此，在疾病诊断的过程中，除必须根据家长或保姆陈述的病史、流行病学资料、体征和实验室检查结果进行综合分析以外，还需考虑患儿的年龄因素，同一症状对不同年龄的患儿所考虑的诊断往往有很大区别。以小儿惊厥为例，发生在早期新生儿时，首先要考虑产伤、缺氧缺血性脑病和颅内出血等；发生在婴儿时首先要考虑维生素 D 缺乏性手足搐搦症、热性惊厥以及中枢神经系统感染；发生在年长儿时则要想到癫痫。同时，还应加强病情的观察，及时掌握第一手资料，以便早期作出正确的诊断和处理。

(4) 治疗：小儿疾病治疗时药物的剂量一般随年龄而异，与成人不同。有些治疗方法为小儿所特有，例如蓝光与换血疗法是治疗新生儿溶血病的特有方法。小儿患病时容易发生水电解质紊乱，在实施液体疗法时需要定量、定性与定速。由于小儿发育不成熟，机体抵抗力差，患病时易出现各种并发症，患肺炎时易发生腹泻和惊厥，因此在处理原发病的同时，也要积极处理各种并发症和并存症，有效的支持疗法也显得十分重要。护理工作在内科治疗中占有重要地位，小儿独立生活能力差，患病时更加需要精心护理、喂养、生活上的照料、游戏等为儿科护理所特有的项目；对于一些学龄期的慢性病住院患儿，辅导功课也属需要。

(5) 预后：由于小儿处于不断生长时期，生命力旺盛，组织的修复能力强，患病时虽然起病急、来势凶、变化快，但只要诊断及时，处理得当，疾病好转快，后遗症少。反之，在新生儿、体弱儿、危重患儿病情变化也迅速，应密切观察，采取有力抢救措施，使之渡过危险期，以降低死亡率，提高生存质量。

(6) 预防：加强预防工作是降低小儿发病率和死亡率的重要环节，我国政府推行的计划免疫和加强传染病的管理已使许多小儿传染病的发病率和死亡率明显下降。由于重视儿童保健工作，加强了科学育儿知识的普及，使营养不良、贫血、腹泻、肺炎等常见病、多发病的发病率和死亡率已有显著降低。出生后新生儿筛查某些先天性代谢性疾病（如苯丙酮尿症、甲状腺功能低下等），以及早期判断视觉、听觉障碍及智力异常，并给予早期干预和矫治，从而防止发展成严重伤残，也是预防的范围。有些成人的疾病可追溯到儿童时期，如小儿时期的肥胖，可成为成年人高血压、高脂血症、动脉粥样硬化性心脏病的发展基础；成年人的风湿性心瓣膜病多数起源于儿童风湿热；小儿时期的隐匿性肾炎或慢性尿路感染如不彻底治疗可迁延至成人期，发展为慢性肾功能衰竭。因此，加强小儿时期的疾病预防，不仅可增强小儿体质，提高小儿生活质量，而且能及时发现和治疗一些潜在的疾病，从而保证成年期的身体健康。

第二节 小儿各年龄分期

小儿处于连续不断的生长发育过程中，各系统器官组织逐渐发育完善，功能亦渐趋成熟，但在连续的过程中，也有阶段性，即不同年龄的小儿其解剖、生理、病理等都各有不同的特点，故人为地分为7个年龄期，以利于掌握各期特点来保健和防治疾病。各期之间既有区别，又有联系，我们应以整体、动态的观点来考虑小儿疾病防治和保健措施。

1. 胎儿期：从精子和卵子结合到小儿出生统称为胎儿期（约280天）。临床上将胎儿期划分为3个阶段：①妊娠早期：从形成受精卵至不满12周。受精卵从输卵管移行到宫腔着床，细胞不断分裂增殖，迅速完成各系统组织器官的形成，4周末心脏开始跳动，8~10周时胎儿已基本形成，可分辨出外生殖器。此期是胎儿发育中十分重要的时期，各组织器官处于形成阶段，若受到感染、射线、化学物质或遗传等不利因素的影响可引起先天畸形甚至胎儿夭折。②妊娠中期：自13周至未滿28周，此期胎儿各器官迅速发育，功能逐渐成熟。至28周时，胎儿体重约有1000g，肺泡发育基本完成，已具有气体交换功能，因此，临床常以妊娠28周定为胎儿有无生存能力的界限，在此周龄以后出生者存活希望较大。③妊娠后期：自滿28周至新生儿出生。此期胎儿以肌肉和脂肪增长为主，体重迅速增加，娩出后大多能够存活。在妊娠中后期，母体的营养不足、免疫反应（如溶血病等）、接触射线和化学毒物、吸烟酗酒、心理创伤和感染、胎盘或脐带异常等不利因素均可造成胎儿生长发育障碍和疾病，严重时可引起流产、早产或死胎。婚前、孕前体检，普及孕前咨询，包括遗传咨询工作，指导孕妇营养和生活安排，定期监测胎儿生长发育，避免接触有害物质和滥用药物，预防感染是孕妇和胎儿保健工作的重要内容。

2. 新生儿期：自出生脐带结扎起到刚滿28天为新生儿期，此期包括在婴儿期中，故也可将新生儿称为新生婴儿。新生儿期不仅发病率高，死亡率也高，占婴儿死亡率的1/3~1/2，

尤以新生儿早期为高。因此,做好新生儿期保健工作,要注意保暖、喂养、消毒隔离等,加强脐带、皮肤、粘膜护理,有助于降低新生儿死亡率。

围生期定义为胎龄满 28 周至出生后满 7 天。此期包括了妊娠后期、分娩过程和新生儿早期 3 个阶段,小儿脱离母体,开始独立生活,“物竞天择,适者生存”,如何帮助新生儿适应内外环境的变化是十分重要的。围生期死亡率是衡量一个国家和地区的经济、社会、医疗卫生水平、产科和新生儿科质量的重要指标,也是评价妇幼卫生工作的一项重要指标。切实做好围生期保健工作,需要通过儿科和产科医务人员的共同努力,提高围生期保健水平,有利于降低围生期死亡率。

3. 婴儿期:自胎儿出生结扎脐带时开始至 1 周岁之前 (<1 周岁)。此期为小儿生长发育最迅速的时期,各系统器官继续发育和完善,小儿对营养素和能量的需要量相对较大,但由于其消化功能尚不完善,易发生消化和营养紊乱,易患佝偻病、贫血、营养不良、腹泻等疾病。出生 6 个月以后由于婴儿体内来自母体的免疫抗体逐渐消失,而自身免疫系统尚未发育成熟,对疾病的抵抗力较差,易患感染性疾病和传染病。此期保健重点是提倡母乳喂养,合理营养指导,及时添加辅食,实施计划免疫和预防感染,以及良好生活习惯和心理卫生的培养。

4. 幼儿期:自 1 周岁至满 3 周岁之前。此期小儿体格生长速度较婴儿期减慢,开始会走路,活动范围增大,与周围环境接触增加,是语言、思维和模仿能力迅速发展的时期。但缺乏对危险事物的识别能力和自身保护能力。因此,早期开发智力,培养良好卫生习惯,预防呼吸道、消化道及传染病发生,防止意外伤害和中毒是此期的重要任务。

5. 学龄前期:自 3 周岁至 6~7 岁入小学前。此时期体格发育进一步减慢,但智能发育明显增快,语言能力、理解能力、模仿能力、思维能力增强,可用语言表达自己的思维和感情。此时期要培养良好的生活、学习习惯,重视思想品德教育,培养他们爱劳动、讲卫生、爱集体、懂礼貌等优良的品质。此期应重视眼和口腔卫生。防止传染病、意外事故和中毒的发生等,易患肾炎和结缔组织病等疾病的机会增加,应加以预防。

6. 学龄期:自 6~7 岁至青春期(女 12 岁,男 13 岁)开始之前。此期小儿生长发育平稳增长,除生殖器官外各器官外形均已与成人接近,脑的形态发育也基本完成,智能发育更加成熟,理解、分析、综合能力增强,已接受系统的科学文化知识学习。此期应安排有规律的生活、学习和锻炼,防治龋齿,保护视力,保证足够营养和睡眠,预防精神、行为、心理等方面的问题。

7. 青春期:从第二性征出现到生殖功能基本发育成熟、身高停止增长的时期。女孩从 11~12 岁开始到 17~18 岁,男孩从 13~14 岁开始到 18~20 岁。此期主要特点为体格生长出现第二个高峰,第二性征逐渐明显,生殖系统发育加速并趋于成熟,至本期结束时各系统发育成熟,体格生长逐渐停止。此期由于神经内分泌发生变化,常引起精神、行为和心理方面的不稳定,应加强道德品质与生理、心理卫生和性知识教育。同时,要注意营养,加强锻炼,保证青少年身心健康。

第三节 我国儿科学的发展和展望

我国儿科学的发展可分为古代儿科学、近代儿科学和现代儿科学三个时期。

1. 古代儿科学：早在 2000 多年前，长沙马王堆出土的帛书医方已有“婴儿病痛”和“婴儿索痉”的记载。古代医学名著《黄帝内经》提出“十八以上为少，六岁以上为小”儿科范围划分。在《史记·扁鹊仓公列传》中首次提到“小儿医”。东汉张仲景《伤寒杂病论》中包括了儿科疾病的诊疗。唐代孙思邈所著《备急千金方》论述了小儿发育，用兽乳喂哺，动物肝脏治疗夜盲和雷丸治疗肠寄生虫病等，并在太医署内设立“小儿科（小儿科）”，此后“小儿科”一直保持到清朝。宋代名医钱乙著《小儿药证直诀》总结了出疹性疾病和小儿常见症状的处理经验。刘昉著《幼幼新书》记载了育婴方法，新生儿疾病及发育异常的症状。薛铠著《保婴撮要》提出用烧灼脐带法预防脐风。张琰著《种痘新书》比英国 Jenner 发明牛痘早半个多世纪。明、清两代关于儿科的书籍颇多，如陈复正著的《幼幼集成》，王清任著的《医林改错》等推动了古代儿科学的发展。从唐代起，我国已与国外有医学交流，这对推动中国医学的发展和传播中国医学起到一定作用，清代西方传教士又将西方医学带来我国。

2. 近代儿科学：20 世纪初，随着西方医学不断地进入我国，各地兴办了医学院校。30 年代各医学院校开始重视儿科学教学。40 年代各大城市医院普遍设立儿科，当时儿科工作的重点是控制传染病的蔓延和营养不良的防治。1943 年我国著名儿科学家诸福棠教授的《实用儿科学》问世，至今已第七版，我国其他近代儿科学家对儿科学的发展也作出了杰出贡献，如高镜朗、钟世藩、苏祖斐、樊培禄、郭迪等教授。

3. 现代儿科学：新中国成立以后，党和政府十分关心儿童的健康和发展问题。1949 年《中国人民政治协商会议共同纲领》中规定要“注意保护母亲、婴儿和儿童的健康”；历部宪法中也都有保护母亲和儿童的条款。2001 年 5 月，国务院又颁布施行《中国儿童发展规划纲要（2001～2010）》。建国初期广泛推行新法接生，提倡科学育儿，从而大大降低了新生儿破伤风的发病率。由于贯彻“预防为主”的卫生方针，开展城乡儿童的保健工作，评比爱婴医院活动，提倡母乳喂养，提高了儿童的体质。实行儿童计划免疫，使传染病的发病率大幅度下降，婴儿死亡率逐年下降。在小儿常见病、多发病的防治方面也取得了不少成果，如婴幼儿肺炎和腹泻的早期诊治和补液方法的改进，使其病死率明显下降；在感染性休克、暴发性流行性脑脊髓膜炎、流行性乙型脑炎、中毒性菌痢等儿科危重症的诊疗方面都取得了成绩。儿科专题研究也取得了进步，如白血病的综合治疗、小儿先天性心脏病的介入疗法和外科手术、高热惊厥与癫痫及智能发育的研究、超极低体重儿的救治、微量元素与儿童生长发育等。

目前我国有 5～6 万名儿科医师从事小儿内科、小儿外科、小儿传染科、儿童保健等医疗保健工作，并随着学科的发展，进一步形成了各种儿科专业，如儿童保健、新生儿学、呼吸、心血管、血液、消化、神经、内分泌、遗传、感染等专业；小儿外科也逐步形成心脏血管外科、泌尿外科、烧伤科、骨科、神经外科、新生儿外科和普通外科等专业。在产科与新生儿学科间形成了新的边缘学科——围生医学，并受到重视。

从 20 世纪 50 年代起在京、沪、沈、渝等地先后建立儿科系，培养了大量的儿科骨干人

才,到90年代初已有14所医学院校设立了儿科系;已形成了从本科、硕士、博士到博士后的人才培养机制。1950年《中华儿科杂志》创刊以来,现有11种儿科方面期刊,对交流儿科基础和临床医学的研究成果起了很大的作用。

21世纪是生命科学的时代,随着社会进步和科学技术的发展,新时期儿童健康将面临新的挑战,主要将体现在以下方面:①感染性疾病仍然是威胁儿童健康的主要疾病(如细菌、病毒感染性疾病、结核等)。②儿童精神、心理、行为问题已引起人们关注的问题。③成人疾病的儿童期预防将成为儿科医务工作者所面临的一项新任务。④儿童期意外损伤和社会问题将成为儿科学和儿童保健领域里的一个新课题。⑤环境污染对儿童健康的危害将越来越受到人们的关注(如铅中毒)。⑥青春期医学、边缘新学科及多学科对儿科学的渗透也将推动儿科学的发展。⑦儿科疾病的基因诊断与基因治疗将得到发展和普及。⑧新型疫苗的研制将是预防和控制疾病的新途径。⑨干细胞与组织工程的研究将是儿科治疗学上新的重大突破。

总之,随着社会的发展和科学知识的广泛普及,儿科的疾病谱将发生极大的变化,不仅传染病已明显减少,有些多发病的发病率也在迅速降低,小儿的体质普遍增强。儿童保健已从单纯的躯体保健发展到包括智能发育以及气质、行为、情感、社会适应能力等一系列非智力因素在内的全面保健。各种高新技术和新的医疗设备源源不断地渗入医疗实践,极大地提高了儿科疾病的诊疗水平。目前,我国婴儿和儿童死亡率虽然已经明显降低,但与先进国家仍有一定的差距。我国儿科医疗保健工作者将凭着求实创新、拼搏奉献、团结协作精神,为提高下一代的健康水平和中华民族的整体素质作出新的贡献。

【附录】中国儿童发展纲要(2001~2010年) 中华人民共和国国务院,2001年5月。《纲要》规定改善儿童卫生保健服务,提高儿童健康水平的主要目标是:

1. 提高出生人口素质:①婚前医学检查率城市达到80%,农村达到50%。②减少出生缺陷的发生。

2. 保障孕产妇安全分娩:①孕产妇死亡率以2000年为基数下降1/4。②农村孕产妇住院分娩率达到65%,高危孕产妇住院分娩率达到90%以上,农村消毒接生率达到95%以上。③孕产妇缺铁性贫血患病率以2000年为基数下降1/3。④孕产妇保健覆盖率在城市达到90%以上,在农村达到60%以上。

3. 降低婴儿和5岁以下儿童死亡率:①婴儿和5岁以下儿童死亡率以2000年为基数分别下降1/5。②降低新生儿窒息和5岁以下儿童肺炎、腹泻等构成主要死因的死亡率。③新生儿破伤风发病率以县为单位降低到1‰以下。④免疫接种率以乡(镇)为单位达到90%以上。将乙肝疫苗接种纳入计划免疫,并逐步将新的疫苗接种纳入计划免疫管理。

4. 提高儿童营养水平,增强儿童体质:①5岁以下儿童中、重度营养不良患病率以2000年为基数下降1/4。②低出生体重发生率控制在5%以下。③婴幼儿家长的科学喂养知识普及率达到85%以上。④婴儿母乳喂养率以省(自治区、直辖市)为单位达到85%,适时、合理添加辅食。⑤减少儿童维生素A缺乏。⑥合格碘盐食用率达到90%以上。⑦儿童保健覆盖率在城市达到90%以上,在农村达到60%以上,逐步提高女童及流动人口中儿童保健覆盖率。⑧中小学生“国家体育锻炼标准”及格率达到90%以上。

5. 加强儿童卫生保健教育：①减少未成年人吸烟，预防未成年人吸毒。②预防和控制性病、艾滋病、结核病的蔓延和增长。③提供多种形式的儿童心理健康咨询及不良心理矫正。

(李华强)