



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
全国卫生职业院校规划教材

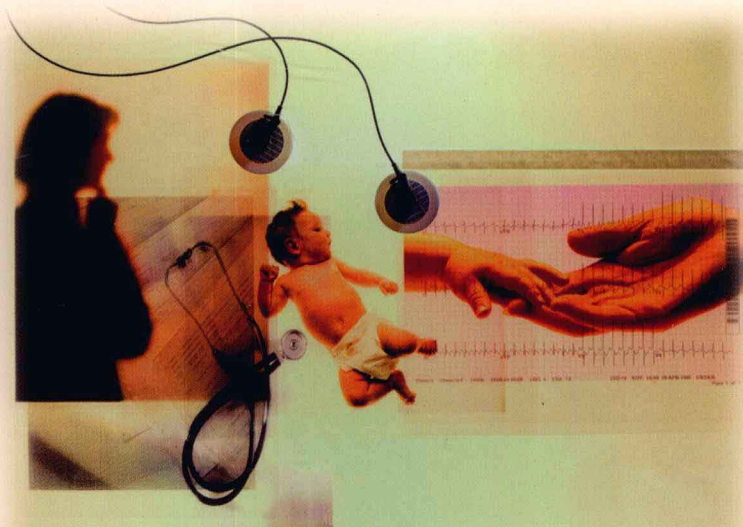
供高职（五年制）护理、涉外护理、助产、检验、药学、药剂、
康复、口腔工艺技术、眼视光、影像技术等专业使用



儿 科 学

（第二版）

杨巧芝 主编



科学出版社

www.sciencep.com

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
全国卫生职业院校规划教材

供高职(五年制)护理、涉外护理、助产、检验、药学、药剂、
康复、口腔工艺技术、眼视光、影像技术等专业使用

儿 科 学

(第二版)

主 编 杨巧芝

副 主 编 许 平

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

梁 珺(聊城职业技术学院)

孙殿凤(滨洲职业学院)

王卫中(赤峰学院附属医院)

许 平(聊城职业技术学院)

杨巧芝(聊城职业技术学院)

郑秀坤(营口卫生学校)

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

本书是教育部职业教育与成人教育司推荐教材及全国卫生职业院校规划教材之一,供高职(五年制)护理、涉外护理、助产、检验、药剂、康复等相关医学专业使用。本书内容以临床为主,突出儿科学各病种的发生发展规律和临床诊疗特点,及时加入已经公认或临床已经广泛使用的新理论、新知识。全书共15章(比第一版增加了儿童糖尿病一节)。第二版的修订继承和发扬了第一版教材编写的优点,在坚持“三基”的同时,提倡创新,增加链接、案例,以激发和调动学生的学习兴趣和积极性。本书内容简洁,文字精练、图文并茂是一本实用性较强的新型教材。

图书在版编目(CIP)数据

儿科学 / 杨巧芝主编. —2版. —北京:科学出版社,2009

教育部职业教育与成人教育司推荐教材·全国卫生职业院校规划教材
ISBN 978-7-03-023558-9

I. 儿… II. 杨… III. 儿科学-高等学校:技术学校-教材 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 190818 号

责任编辑:魏雪峰 李 婷 / 责任校对:曾 茹

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003年8月第 一 版 开本:850×1168 1/16

2009年8月第 二 版 印张:11 1/4

2009年8月第五次印刷 字数:290 000

印数:13 001~18 000

定价:25.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

技能型紧缺人才培养培训教材

全国卫生职业院校规划教材

五年制高职教材建设指导委员会委员名单

主任委员 刘 晨

委 员 (按姓氏汉语拼音排序)

曹海威	山西医科大学晋中学院	任传忠	信阳职业技术学院
陈锦治	无锡卫生高等职业技术学校	申惠鹏	遵义医药高等专科学校
程 伟	信阳职业技术学院	孙 菁	聊城职业技术学院
池金凤	聊城职业技术学院	田桂莲	聊城职业技术学院
丁 玲	沧州医学高等专科学校	田锁臣	聊城职业技术学院
范志刚	临汾职业技术学院	王 懿	酒泉卫生学校
方 勤	黄山卫生学校	王静颖	聊城职业技术学院
冯建疆	石河子卫生学校	王品琪	遵义医药高等专科学校
傅一明	玉林市卫生学校	王秀虎	邵阳医学高等专科学校
顾承麟	无锡卫生高等职业技术学校	文润玲	宁夏医学院高等职业技术学院
桂 勤	惠州卫生学校	吴世芬	广西医科大学护理学院
郭家林	遵义医药高等专科学校	肖守仁	潍坊卫生学校
郭素侠	廊坊市卫生学校	谢 玲	遵义医药高等专科学校
何从军	陕西能源职业技术学院	徐正田	潍坊卫生学校
姜妹娟	淄博科技职业学院	严鹏霄	无锡卫生高等职业技术学校
李 峰	信阳职业技术学院	阳 晓	永州职业技术学校
李 召	武威卫生学校	杨明武	安康职业技术学院
李惠兰	贵阳护理职业学院	杨巧芝	聊城职业技术学院
李胜利	沧州医学高等专科学校	杨如虹	大连大学医学院
李新春	开封市卫生学校	苑 迅	大连大学医学院
梁爱华	吕梁市卫生学校	张 锐	贵阳护理职业学院
刘海波	潍坊卫生学校	张瑞兰	沧州医学高等专科学校
刘宗生	井冈山大学医学院	张少云	廊坊市卫生学校
马小允	沧州医学高等专科学校	张新平	柳州市卫生学校
马占林	大同市第二卫生学校	钟一萍	贵阳护理职业学院
孟章书	聊城职业技术学院	周进祝	上海职工医学院
潘传中	达州职业技术学院	周梅芳	无锡卫生高等职业技术学校
齐贵胜	聊城职业技术学院	周亚林	无锡卫生高等职业技术学校
綦旭良	聊城职业技术学院	朱建宁	山西医科大学晋中学院
邱大石	潍坊卫生学校		

第二版前言

根据“技能型紧缺人才培养培训教材”的编写要求及“中高等职业学校重点建设专业教学指导方案”的教改精神与思路,结合儿科学的进展及近年我国儿科疾病谱的变化,制定了五年制高职《儿科学》第二版教材的编写提纲。经过多所院校专家的共同努力,今天终于完稿。本教材在保留本系列教材的基本格调,以一版教材为蓝本,突出“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)的基础上,着力体现实用性和创新性。

针对初中起点学生的知识水平和心理特点,教材在内容组织上贯彻了少而精的原则。正文部分保证了模块在课程系统中的定位,增加了插图和表格的表达方式,以便帮助学生主动思维,能够举一反三。链接等非正文部分对课程内容做了必要的扩展;案例分析使学生增强了对疾病的感性认识。每节课后的目标检测促使学生温习,有利于学生对基本知识的总体掌握。本版新增了“儿童糖尿病”,完善了“内分泌疾病”章节。

限于知识的局限性,本书难免存在缺点和不当之处,请读者批评指正。

编 者

2008年9月4日

第一版前言

根据“面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材”的编写基本原则及“中等职业学校重点建设专业教学指导方案”的教改精神与思路,结合儿科医学的进展及近年我国儿科疾病谱的变化,本教材的内容结构在坚持科学性、思想性、可读性与专业目标有机结合的同时,着力体现实用性和创新性。针对初中起点学生的知识水平和心理特点,本教材在内容组织上贯彻了少而精的原则,力求反映儿科专业的基础理论、基本知识和基本技能,并适当增添了近年来的新进展;全书正文部分保证了模块在课程系统中的定位,链接等非正文部分对课程内容做了必要的扩展,真正做到章节结构严谨,叙述层次分明,文字流畅易懂,内容生动,版面活泼,难度适当。本次编写工作在全体参编人员团结协作、共同努力下得以按期完成,不少兄弟院校的专家、教授在本书修订过程中热忱提供了宝贵的修改意见,在此一并致以衷心的感谢。但由于编者水平有限,疏漏之处在所难免,希望各兄弟院校师生在使用过程中对发现的不足之处,给予批评、指正。

编者

2003 年 6 月 18 日

目 录

第 1 章 绪论	1
第 1 节 儿科学的范围和特点	1
第 2 节 小儿年龄分期	3
第 3 节 我国儿科学的发展和展望	5
第 2 章 儿科学基础	7
第 1 节 小儿生长发育	7
第 2 节 儿科病历书写和体格检查	12
第 3 节 儿科疾病治疗原则	13
第 4 节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	15
第 5 节 儿童保健与疾病预防	17
第 3 章 营养与营养障碍性疾病	20
第 1 节 营养基础	20
第 2 节 婴儿喂养	22
第 3 节 蛋白质-能量营养不良	25
第 4 节 肥胖症	27
第 5 节 维生素 D 缺乏性佝偻病	29
第 6 节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症	33
第 4 章 新生儿与新生儿疾病	36
第 1 节 新生儿概述	36
第 2 节 正常足月儿的特点	37
第 3 节 早产儿的特点	40
第 4 节 足月儿与早产儿护理	42
第 5 节 新生儿缺氧缺血性脑病	43
第 6 节 新生儿颅内出血	46
第 7 节 新生儿呼吸窘迫综合征	48
第 8 节 新生儿黄疸	50
第 9 节 新生儿寒冷损伤综合征	54
第 10 节 新生儿败血症	56
第 5 章 结缔组织病	59
第 1 节 风湿热	59
第 2 节 过敏性紫癜	61
第 6 章 消化系统疾病	64
第 1 节 小儿消化系统解剖生理特点	64
第 2 节 口炎	65
第 3 节 小儿腹泻	66
第 4 节 急性坏死性肠炎	74
第 7 章 呼吸系统疾病	77
第 1 节 小儿呼吸系统解剖生理特点	77



第2节 急性上呼吸道感染	78
第3节 急性气管、支气管炎	81
第4节 肺炎	82
第8章 循环系统疾病	87
第1节 小儿循环系统解剖生理特点	87
第2节 先天性心脏病	89
第3节 病毒性心肌炎	96
第9章 泌尿系统疾病	98
第1节 小儿泌尿系统解剖生理特点	98
第2节 小儿肾小球疾病的临床分类	99
第3节 急性肾小球肾炎	100
第4节 肾病综合征	103
第10章 造血系统疾病	107
第1节 小儿造血和血液特点	107
第2节 小儿贫血	109
第3节 原发性血小板减少性紫癜	116
第11章 神经系统疾病	119
第1节 小儿神经系统解剖生理特点	119
第2节 化脓性脑膜炎	120
第3节 病毒性脑膜炎、脑炎	125
第12章 小儿结核病	128
第1节 总论	128
第2节 原发型肺结核	132
第3节 结核性脑膜炎	134
第13章 遗传代谢性疾病	138
第1节 唐氏综合征	138
第2节 苯丙酮尿症	141
第14章 内分泌及代谢性疾病	145
第1节 先天性甲状腺功能减退症	145
第2节 儿童糖尿病	148
第15章 小儿急症	153
第1节 小儿惊厥	153
第2节 急性充血性心力衰竭	156
第3节 急性呼吸衰竭	159
参考文献	163
儿科学(五年制)教学基本要求	164
目标检测选择题参考答案	167

第1章 绪论

第1节 儿科学的范围和特点



学习目标

1. 简述儿科学的概念、任务、范围
2. 叙述儿科学的基础和临床特点

一、儿科学的范围

儿科学(pediatrics)是一门研究小儿的生长发育、卫生保健及疾病防治的综合性医学科学。它的服务对象是体格和智能处于不断生长发育中的小儿,其解剖、生理、病理等方面都与成人有所不同,而且具有动态特点。

儿科学的范围很广泛。一切涉及小儿时期健康和卫生的问题都属于儿科学的范围,包括小儿保健、疾病预防和诊治的各个领域。从年龄范围来说,儿科学应从胎儿时期至青少年时期。我国规定从出生断脐到14周岁末为儿科范围。从内容范围来说,儿科学可分为基础儿科学和临床儿科学。按工作性质,儿科学可分为预防儿科学、发育儿科学(development pediatrics)和临床儿科学(clinical pediatrics)。

小儿生长发育过程中有一定的阶段性特点,因此,儿科学又发展形成了以年龄划分为特征的新专业,如围生医学、新生儿学以及青春期医学等。

近二三十年来,国内外儿科学发展迅速。儿童保健方面已发展到发育儿科学、预防儿科学等分支学科。由于优生、优育受到重视,围生医学(perinatology)、新生儿学、小儿急诊急救医学等均成为独立体系。青春医学也引起儿科界的重视。随着新世纪医学模式的转变,儿科的领域将更为广阔。

除了在专业上越分越细、越来越深入以外,实践证明儿童的许多健康问题还需与社会

学、教育学、心理学、护理学、流行病学和医学统计学等学科密切合作才能得以解决。因此,今后多学科的协作势在必行。此外,要实现保障和促进儿童健康的目的,普及科学知识也是重要的一环。

二、儿科学的特点

小儿从出生到成人,整个阶段均处于不断的生长发育之中,其生理、解剖、生化、免疫、营养、代谢、病理等基础医学各方面均与成人不同,各年龄时期的特点也不同。因此,其疾病的发生、发展、临床表现、诊断、治疗、预防、预后等临床各方面也均有其特点。年龄越小与成人的差别越大,绝非成人的缩影。在实际工作中掌握各个年龄期小儿的特点是非常重要的。

1. 解剖生理特点 小儿的解剖生理特点不仅与成人不同,在小儿不同年龄阶段也有较大差别。随着小儿的成长,各器官形态结构不断增长,其生理功能也不断完善。因此,年龄越小,其器官的发育越欠成熟,生理功能也越不完善,易患某些疾病。例如,婴儿时期生长代谢旺盛,能量需要较大而胃肠消化功能较差,易发生消化、营养紊乱等。熟悉不同年龄时期小儿解剖生理特点,才能正确地做出诊断和处理。

2. 病理特点 由于小儿处于发育阶段,不同年龄时期对同样致病因素的反应及病理表现不同。如肺炎链球菌所致的肺部感染在婴幼儿常表现为支气管肺炎,而年长儿、青壮年则引起大叶性肺炎;维生素D缺乏时小儿表现为佝偻病及手足搐搦,成人则为骨软化症等。

3. 免疫特点 年幼儿童的非特异性免疫、体液免疫和细胞免疫功能都不成熟。因此,抗感染能力比成人和年长儿低下。如婴幼儿时期SIgA和IgG水平均较低,容易发生呼吸道和消化道感染;新生儿IgM含量少,容易





患革兰阴性杆菌感染。故年龄越小,预防措施越重要。

4. 临床表现特点 婴幼儿易患急性感染性疾病,常起病急,来势凶猛,病情变化快,易于恶化。由于免疫功能不完善,感染容易扩散,甚至发展成败血症,且常伴呼吸、循环衰竭,水、电解质紊乱或中毒性脑病等。因此,儿科医护人员必须密切观察病情变化,不轻易放过任何可疑表现,才能及时妥善处理。

5. 诊断特点 儿童对病情的表述常有困难且不准确,病史常靠家长代诉,其可靠性差别很大,全面准确的体格检查对于儿科的临床诊断非常重要,有时甚至是关键性的。由于不同年龄时期小儿的疾病种类和临床表现不同,儿科疾病诊断应重视年龄因素。如小儿惊厥,在新生儿可因缺氧缺血性脑损伤、颅内出血、低钙血症、低血糖症等引起;而婴幼儿则多为高热惊厥、中枢神经系统感染、婴儿手足搐搦等;3岁以上的年长儿如无热惊厥则以癫痫常见。

6. 治疗特点 儿科的治疗应强调综合治疗,既要重视对主要疾病的治疗,又不可忽视对并发症、并存病的治疗;不仅要进行药物治疗,还要重视护理和支持疗法。儿科医务工作者还应熟悉和掌握小儿药物剂量和用药特点。

7. 预后特点 小儿疾病虽起病急,来势凶猛。如能诊治及时、恰当,则恢复也快,且较少转成慢性或留下后遗症。因此,临床的早期诊断和治疗显得特别重要,适时正确的处理不仅有助于患儿转危为安,还有益于病情的转归。

8. 预防特点 许多儿科疾病是可以预防的。进行计划免疫在预防小儿传染病、结核病方面取得了巨大成就。开展先天性遗传性疾病的筛查,早期诊断和咨询工作,采取相应的预防和干预措施也属预防范畴。常见新生儿疾病(如窒息、缺氧缺血性脑病、颅内出血、细菌或病毒感染)的预防,应从出生前母亲围生期保健开始。加强儿童保健措施,致使我国小儿肺炎、营养不良、腹泻、佝偻病、营养性贫血等疾病的发病率和病死率显著下降。目前,许多成人疾病和老年性疾病的儿童期预防已经受到重视,如动脉粥样硬

化引起的冠心病、高血压和糖尿病等,都与儿童时期的饮食有关。

儿科学是一门研究小儿的生长发育、卫生保健及疾病防治的综合性医学科学。它的服务对象是体格和智能处于不断生长发育中的小儿,其解剖、生理、病理等方面都与成人有所不同,而且具有动态特点。熟悉和掌握这些特点,对促进小儿生长发育、做好卫生保健及疾病的诊治工作有非常重要的意义。

小结

目标检测

一、名词解释

儿科学

二、填空题

1. 相同的致病因素在不同的年龄引起不同的病理变化,如肺炎链球菌在婴儿多引起_____,而在成人引起_____。
2. 小儿体液免疫不健全,新生儿只能从母体获得_____,而缺乏_____和_____,易患呼吸道及消化道感染。

三、选择题

A₁型题

1. 儿科学的年龄范围指 ()
 - A. 从出生到12周岁
 - B. 从出生到14周岁末
 - C. 从出生到13周岁
 - D. 从出生到11周岁
 - E. 从出生到16周岁末
2. 儿科学研究的主要任务不包括哪项 ()
 - A. 生长发育
 - B. 卫生保健
 - C. 疾病防治
 - D. 道德品质的教育
 - E. 指导喂养
3. 小儿体液免疫不如成人健全,下列正确的是 ()
 - A. 新生儿可以从母体获得抗体IgM
 - B. 新生儿被动免疫将在6个月内全部消失
 - C. 小儿主动免疫随年龄而增长
 - D. 婴幼儿期IgA较充足
 - E. 小儿白细胞吞噬能力强
4. 关于小儿生长发育的主要特点,下列说法错误的是 ()
 - A. 小儿皮肤黏膜薄而柔嫩,容易损伤和感染
 - B. 不同年龄的小儿有不同的生理生化正常值
 - C. 小儿病理变化常与年龄有关
 - D. 小儿修复及再生能力较成人弱,病后容易遗留后遗症



E. 小儿比成人易发生水和电解质紊乱

5. 下列描述小儿疾病的预防及治疗哪项是错误的 ()

- A. 小儿机体修复再生能力强, 康复快, 后遗症少
- B. 小儿病情如延误可致严重后果
- C. 及早筛查和发现先天性、遗传性疾病十分重要
- D. 成人时的某些疾病在儿童期即可进行预防
- E. 健康与患病小儿所需护理项目和时间比成人少

四、简答题

1. 简述小儿生理特点。
2. 简述小儿病理特点。

第2节 小儿年龄分期



学习目标

1. 说出小儿年龄分期是如何划分的
2. 简述小儿各年龄期特点及保健原则

小儿的生长发育处于动态变化过程中, 这个过程既是连续的, 又有其年龄阶段的特性。不同年龄阶段小儿的解剖、生理、病理等特点不同。为更好地评价小儿的生长发育, 适时开展儿童保健和疾病防治工作, 将小儿各年龄阶段划分为7个时期。

一、胎儿期(fetal period)

从受孕(卵子与精子结合)至胎儿娩出为胎儿期。正常孕期为40周, 最初2周称胚卵期, 2~8周为胚胎期, 8周后至出生称胎儿期。胎儿完全依靠母体生存。母亲妊娠期间如受外界不利因素影响, 包括感染、创伤、滥用药物、接触放射性物质、毒品以及营养缺乏、严重疾病和心理创伤等, 均可能影响胎儿的生长发育, 导致流产、畸形或宫内发育不良等。

胎儿期的保健措施包括孕妇咨询、孕母营养、孕母感染性疾病的防治(如弓形虫、巨细胞病毒、风疹病毒、疱疹病毒以及梅毒等)、高危妊娠的监测及早期处理、胎儿生长的监测及一些遗传性疾病的筛查等。

二、新生儿期(neonatal period)

从胎儿娩出脐带结扎至生后满28天, 称

新生儿期(从妊娠28周至出生后未满7天的称围生期)。这一时期小儿脱离母体, 开始独立生活, 内外环境发生根本的变化, 但新生儿生理调节和适应能力均不成熟, 易发生体温不升、体重下降、产伤、窒息、溶血、感染、先天畸形等各种疾病, 不仅发病率高、死亡率也高。故新生儿期保健重点是合理喂养, 最好选用母乳喂养, 保护隔离, 预防感染。近年来强调产妇与新生儿即刻接触并于数小时内开始哺乳, 不但可以促进母乳分泌, 而且对建立母婴相依感情有重要作用。

三、婴儿期(infancy)

婴儿期指出生到满1周岁, 又称乳儿期。此期小儿生长发育最快, 因此, 所需热量和营养较多, 但此时消化功能尚不完善, 若喂养不当易发生消化与营养紊乱。提倡母乳喂养和合理的营养指导十分重要。婴儿期抗病能力较弱, 易患各种传染病和感染性疾病, 要做好计划免疫, 提高小儿的免疫能力。

重视早期教育

婴幼儿时期是心理发展和学习的关键期。年龄越小, 发展越快。特别是1岁以下, 最易获得知识和行为经验, 也是学习的关键期。人有很多潜能, 如不给予环境的刺激就会消退。例如印度的“狼孩”, 8岁被救回时只会狼嚎和爬行, 以后用了6年时间精心教育, 才学会行走, 17岁去世时, 智力只相当于4岁儿童。这说明自幼离开了人类环境, 她的语言能力和智力已经不可逆转地被破坏了。因此, 人的学习最好从新生儿期便开始。

接 链

四、幼儿期(toddler's age)

小儿从1周岁到满3周岁称为幼儿期。此期生长发育较前减慢。但活动范围渐广, 与成人的社会交往开始增加, 大脑皮质的功能也逐渐成熟, 智能发育较突出, 运动、语言、思维能力增强。因此, 开发智能, 实行早期教育, 培养良好的卫生习惯, 注意心理卫生是此期重要任务。这个时期小儿好奇心强, 对危险的识别能力不足, 故应注意安全, 防止意外损伤和中毒。另外, 预防传染病、感染性疾病、营养和消化紊乱, 仍为此期的保健重点。





案例 1-1

小强未满3岁,活泼好动,顽皮淘气。一天他发现厨房餐桌下放着一小盘苹果片,感到很好奇,趁妈妈没注意拿起一小片放进嘴里吃了下去,不一会出现呕吐、抽搐、不省人事。妈妈吓坏了,赶紧抱起小强打车来到医院急诊科。医生护士紧急给小强洗胃、吸氧、输液,胃液送毒物鉴定确诊为“毒鼠强”中毒。经医院全力抢救,小强保住了生命,但左侧肢体活动不灵。

这一事件给人们的教训是深刻的。不少家长将药品、拌了鼠药的食物及拌了农药的花生米随便放置,幼儿不慎服用后果不堪设想。类似的悲剧经常发生,建议家长要妥善管理家中的药品,农药,易燃、易爆危险品,防止意外中毒和伤害;避免开水、热汤烫伤。

五、学龄前期(preschool age)

3周岁后(第4年)到入小学前(6~7岁)为学龄前期。此期体格发育速度减慢,智能发育增快。小儿好奇爱问,求知欲强,喜欢模仿等。此期小儿具有高度的可塑性,应重视学前教育,从小培养讲礼貌、讲卫生等良好的道德品质和生活、学习习惯,为进入小学做好准备。同时,随着免疫能力增强,此期急性肾炎、风湿热等免疫性疾病的发生有增多趋势。

六、学龄期(school age)

从6~7岁到11~12岁为学龄期(相当于小学时期)。此期儿童体格生长速度相对缓慢,智力发育更加成熟,控制、理解、分析、综合能力增强,是长知识,接受文化教育的关键阶段。此期要注意加强视力保护,预防龋齿,同时应重视思想教育,加强体格锻炼,并宜参加适当劳动。

七、青春期(adolescence)

女孩从11~12岁至17~18岁,男孩从13~14岁至18~20岁为青春期(相当于中学时期)。此期儿童体格生长发育再次加速,出现第二次生长高峰,同时生殖系统迅速发育并渐趋成熟。

重视青春期的诱导和教育

青春期除体格及生殖系统变化之外,还显示智能跃进,开始意识独立生活,参与比较复杂的社会活动。此时情绪多变,可以发生异常心理,应当得到适当的诱导和教育,包括运动锻炼、性教育和其他卫生指导,避免吸烟,推迟早恋。青春期比较多见的医学问题为离群独居、学校恐惧症、近视眼、痤疮、肥胖症、缺铁性贫血、结核病等。女孩易见月经不规则、痛经,男孩可出现乳房增大。

接 链

小儿生长发育是一个连续的过程,具有一定的阶段性。据此,可划分为7个年龄期,包括胎儿期、新生儿期、婴儿期、幼儿期、学龄前期、学龄期、青春期。不同的年龄期各具有一定的特点,了解各年龄期的特点,有助于开展儿童保健及疾病防治工作。

小 结

目 标 检 测

一、名词解释

1. 新生儿期
2. 围生期
3. 青春期

二、填空题

1. 青春期的特点是_____,出现_____。
2. 围生期是从_____到_____。
3. 婴儿期是从_____到_____,又称_____。
4. 幼儿期是从_____到_____。

三、选择题

A₁ 型题

1. 胎儿期指 ()
 - A. 受精后的39周
 - B. 受精后的38周
 - C. 受精后的270天
 - D. 从受精到分娩前约40周
 - E. 受精后的28周
2. 婴儿期指 ()
 - A. 出生后到1岁
 - B. 出生后到2岁
 - C. 出生后到10个月
 - D. 出生后28天到1周岁
 - E. 出生后28天到10个月
3. 小儿生长发育最快的时期为 ()





- A. 新生儿期 B. 婴儿期
C. 幼儿期 D. 学龄前期
E. 学龄期
4. 小儿最易发生意外伤害的年龄为 ()
A. 新生儿期 B. 幼儿期
C. 婴儿期 D. 学龄前期
E. 学龄期
5. 小儿各年龄分期正确的是 ()
A. 围生期, 生后脐带结扎至生后 7 天
B. 新生儿期, 生后脐带结扎至生后 30 天
C. 婴儿期, 生后满月至 1 岁以前
D. 幼儿期, 生后满 1 岁至满 3 岁之前
E. 学龄前期, 生后 5 岁至满 7 岁之前
6. 青春期生长发育最大特点是 ()
A. 体格生长
B. 神经发育成熟
C. 内分泌不稳定
D. 生殖系统迅速发育, 并渐趋成熟
E. 以上都不是

X 型题

7. 新生儿的保健重点为 ()
A. 保温 B. 合理喂养
C. 注意清洁、隔离 D. 预防感染
E. 维持呼吸
8. 婴儿期保健护理重点是 ()
A. 提倡母乳喂养
B. 及时、合理添加辅食
C. 预防呼吸道和消化道感染
D. 进行计划免疫预防接种
E. 培养卫生习惯
9. 幼儿期的特点包括 ()
A. 体格生长发育速度较婴儿期减慢
B. 中枢神经系统发育也逐渐减慢
C. 言语、动作及心理方面发展较慢
D. 前囟闭合, 乳牙出齐
E. 能控制大小便

四、简答题

- 简述婴儿期的特点。
- 简述新生儿期的特点。

第3节 我国儿科学的发展和展望

一、祖国医学儿科的发展

远在公元前 200 年, 祖国医学已有婴儿病论述。隋唐时期孙思邈(公元 581—682)著《备急千金要方》中已按症状分类记载各种儿

科疾病。在宋代(10—13 世纪)祖国儿科学曾高度发展。如钱乙(1032—1113)的《小儿药证直诀》、刘昉的《幼幼新书》及陈文中的《小儿病源方论》均为著名的中医儿科专著, 提出许多儿科疾病治疗方剂, 并对儿童保健和预防也有所论述。明代儿科的主要成就在预防医学方面。公元 1554 年, 薛铠提出用烧灼脐带法预防新生儿破伤风; 公元 1741 年, 张琰将当时我国创用的接种人痘预防天花的方法编成《种痘新书》, 较国外发明牛痘早 50~100 年。这些均显示祖国医学儿科学在世界儿科学发展史的重要地位。19 世纪下半叶及 20 世纪初, 蓬勃发展的西方医学相继传入我国。特别是新中国成立后, 政府重视儿科事业的发展并实行中西医结合的方针, 祖国医学与先进的现代儿科学结合, 使中医儿科学在医疗、预防、保健等各方面不断发展, 对促进我国儿童保健、疾病防治、优生优育工作起了重要作用, 并取得巨大成就。1943 年, 诸福棠教授等编写了我国第一本大型儿科参考书《实用儿科学》, 促进了我国儿科学发展。

二、新中国儿科学的发展与展望

我国政府在建国之初就提出了“预防为主”的卫生方针, 并强调了儿童预防保健工作的重要性, 逐步建立了各级儿保机构, 形成并健全了儿童保健网。由于广泛推行新法接生, 提倡科学育儿, 实行计划免疫, 大力开展卫生运动等, 使儿童常见传染病的发生率明显下降, 婴儿死亡率逐年减少。同时, 由于抗生素的不断发展和广泛应用, 儿童感染性疾病的发病率和死亡率大幅度地下降。“四病”防治工作的开展及小儿智力、心理、行为及生长发育监测等都取得了突出的成就。

在儿科常见病、多发病及儿科各领域疾病的临床诊治方面都取得了突出的进展。尤其近年来儿科学会及各专业学组针对我国的实际, 制订统一的全国性临床疾病分类法、诊断标准及防治方案, 从而提高了儿科临床诊治水平。伴随我国儿童保健和医疗水平的提高, 儿科学术活动迅速发展。至 1993 年, 中华医学会儿科分会已成立了包括儿童保健、心血管、新生儿、呼吸、感染消化、遗传代谢内分泌、免疫、肾脏、神经、血液和急救 11 个专业学组。





这些专业学组的建立促进了儿科的国内、国际学术交流和学术水平不断提高。

西方护理是怎样传入中国的?

西方近代护理起始于19世纪60年代,是适应近代工业与社会分工的需要产生和发展起来的。其奠基人是佛罗伦斯·南丁格尔(Florence Nightingale, 1820~1910)。南丁格尔的护理实践和护理思想,为护理工作赢得了应有的社会地位,护理作为一门科学和职业,得到了社会的公认,使护理学走上了近代发展的道路。因此,西方近代护理也称为南丁格尔式的护理。

西方近代护理作为西方医学的组成部分进入中国的最初形式是通过传教士开办医院。随着中国教会医院的增加,外国护士也随之来到中国。最早来华的西方护士是美国教会医院护士麦克奇尼(Mekechnie),其他外国护士,如约翰逊(Johnson)、信宝珠(Simpson)、盖仅贞(Nina D Gage)、贝孟雅(Hope Bell)等也相继来华,从事护理工作。外国护士来华从事护理工作,为西方护理传入中国创造了条件。



我国儿科专业人员的培养也取得了巨大成就,儿科专业队伍已发展壮大。现在从较大医院到基层医院均有一定数量经过培养的儿科医生、保健人员。20世纪90年代以来,培养了一批儿科专业各领域内的学术带头人。全国及各省市,每年结合儿科医生毕业后教育和继续教育工作举办大量儿科专业学习班、培训班,这些活动均有助于各级医院儿科专业人员的培养和提高,促进我国儿科事业的发展。

21世纪,随着医学模式的转变,我国儿科工作者将面对新的挑战。加之我国当前儿童保健工作发展还不平衡,边远农村地区婴儿死亡率仍较高;儿科急救医学培训有待加强;抗生素滥用现象亟待解决等。因此,21世纪我国儿科医学的发展要侧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。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,同时,研究儿童罹患各种疾病后得以尽量完善

恢复的儿童康复医学应该受到重视,儿童时期疾患的后遗症将可能影响今后一生的健康和幸福,而处于生长发育阶段的儿童具有非常强的修复能力,在适宜的康复治疗下往往可能获得令人难以想象的效果。此外,某些成人疾病的儿童期预防应该受到重视,许多疾病在成人后(或在老年期)出现临床表现,实际上发病的过程在儿童期已经开始,如能在儿童期进行早期干预,就可能防止或延缓疾病的发生、发展。

祖国医学在儿科学方面有许多重要的贡献。

建国50年来,儿科专业人员培养也取得巨大成就。专业学组的建立促进了几科的国内、国际学术交流,学术水平不断提高,儿科专业队伍已发展壮大;近年来,中华医学会结合儿科医生毕业后教育和继续教育工作,举办大量儿科专业学习班、培训班,这些活动均有助于各级医院儿科专业人员的培养和提高;同时,我国儿科医生要努力学习,以适应医学模式转变的趋势,探索儿科疾病防治的新途径,促进我国儿科事业的发展。

小 结

目 标 检 测

一、名词解释

儿科四病

二、填空题

1. 我国政府自建国之初就提出了“_____”的卫生方针。
2. 隋唐时期孙思邈所著的_____中已按病症分类记载各种儿科疾病。

三、选择题

A₁ 型题

1. 至1993年中华医学会儿科分会已成立了包括儿童保健等多少个专业学组 ()
A. 10个 B. 9个
C. 13个 D. 11个
E. 14个
2. 到20世纪90年代我国已基本消灭的小儿传染病主要有 ()
A. 麻疹 B. 百日咳
C. 白喉 D. 脊髓灰质炎
E. 水痘

(许 平)



第2章 儿科学基础

第1节 小儿生长发育



学习目标

1. 说出小儿生长发育的规律及影响因素
2. 记住小儿体格生长的各项指标及其意义,熟悉神经、心理发展情况

一、生长发育规律

人的生长发育是指从受精卵到成人的成熟过程。生长(growth)和发育(development)是儿童不同于成人的重要特点。生长指身体各器官和系统的长大,可有相应的测量值来表示生长的量的变化。发育是细胞、组织、器官功能上的分化与成熟。生长和发育是紧密相关的复杂过程。尽管这个过程受到诸多因素的影响,但是它有一定的规律(pattern)性。认识生长发育的规律性有助于儿科医生对儿童生长发育状况做出正确评价。

(一) 生长发育连续性与阶段性

在整个儿童时期,生长发育不断进行,但各年龄阶段的生长发育有一定特点,不同年龄阶段生长速度不同。例如,婴儿期小儿体重和身长的增长很快,尤以生后前半年最快,后半年轻之。第一年为生后的第一个生长高峰,以后速度渐慢,至青春期又猛然加快,出现第二个生长高峰。

(二) 各系统器官发育不平衡

人体各器官系统的发育快慢不同,各有先后。如神经系统发育较早,生殖系统发育较晚,淋巴系统的发育则先快而后回缩(图2-1)。

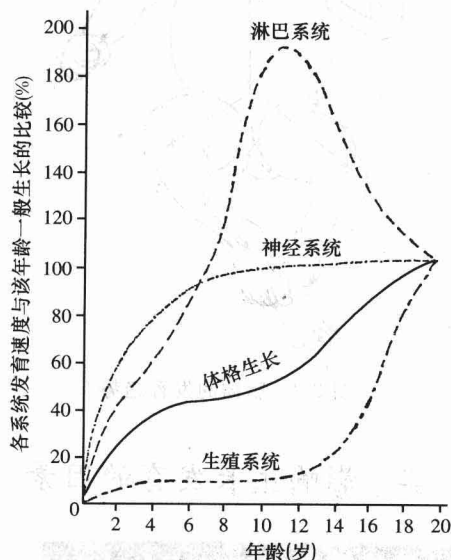


图2-1 不同系统的发育与年龄的关系

(三) 生长发育的一般规律

生长发育遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由低级到高级、由简单到复杂的规律(图2-2)。

生长发育的一般规律

一般规律性	举例
由上到下	抬头、抬胸、坐、站、行
由近到远	四肢运动发育,先臂后手、先腿后脚
由粗到细	手的动作发育,手的一把抓→手指拾取物品
由简单到复杂	语言发育,咿呀做声、字、词、短语、句子
由低级到高级	思维的发育,直觉行动思维、具体形象思维、抽象逻辑思维

接

(四) 生长发育的个体差异

小儿生长发育虽然有一定的规律,但在一定范围内受遗传和环境的影响。每个人生长的轨道不完全相同,因此存在着个体差异。评价生长





发育时必须考虑多种因素对个体的影响。

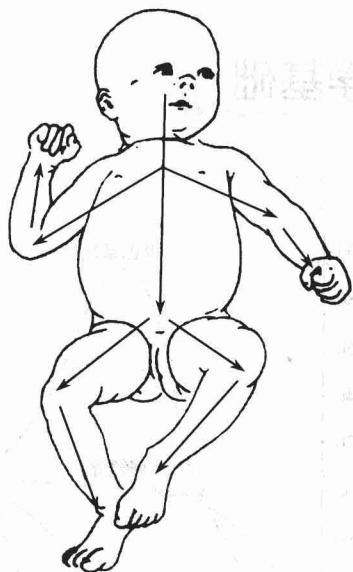


图 2-2 躯体的发育趋势

二、影响生长发育的因素

(一) 遗传因素(heredity factor)

小儿的生长发育受父母双方遗传因素的影响。种族和家族的遗传信息影响小儿的肤色、面形特征、身材高矮、性成熟的迟早,以及对疾病的易患性等。遗传性代谢缺陷病、染色体畸变更严重影响儿童的生长发育。

(二) 环境因素(environmental factor)

1. 营养 合理和充足的营养是小儿生长发育的物质基础。生后营养不良,直接影响体格发育,使身体免疫、内分泌、神经调节等功能低下。

2. 疾病 疾病干扰正常的生长发育。急性感染常使体重减轻;慢性疾病则影响体重和身高的发育;内分泌疾病引起骨骼生长和神经系统的发育迟缓;患先天性心脏病时也会生长迟缓。

3. 母亲情况 胎儿宫内发育受孕母多方面的影响。妊娠早期感染风疹可致胎儿先天畸形;严重营养不良可引起流产、早产和胎儿发育迟缓;接受放射线照射、某些用药、环境污染和精神创伤等,可阻碍胎儿及生后的生长发育。

4. 生活环境 良好的居住环境,配合好的生活习惯、科学教养、体育锻炼、完善的医疗

保健服务等,都能更好地促进其体格生长。反之,则带来不良影响。因此,生长发育水平是遗传与环境共同作用的结果。

三、体格生长发育

(一) 体格生长常用指标

常用的体格生长指标有体重、身高(长)、头围、胸围、颅囟、牙齿等。

(二) 体格生长规律

1. 体重(weight) 体重为各器官、系统、体液的总重量。体重增长是体格生长的重要指标,它既反映了儿童生长与营养状况,也在儿科临床用来计算药量、静脉输液量。

正常新生儿出生时平均体重约为 3kg (2.5~4kg),前半年每月平均增长 600~800g,后半年平均每月增长 300~400g。因此,生后 3 个月体重约为出生时的 2 倍,12 个月时婴儿体重约为出生时的 3 倍(9kg),2 岁时体重约为出生时的 4 倍(12kg),2 岁至青春前期体重增长减慢,年增长值约 2kg,可用以下公式估计体重。

<6 个月龄体重(kg) = 出生时体重(kg) + 月龄 $\times 0.7$ (kg)

$7\sim 12$ 个月龄体重(kg) = 6 (kg) + 月龄 $\times 0.25$ (kg)

2 岁至青春前期体重 = 年龄 $\times 2 + 7$ (或 8kg)

2. 身高(长)(height, length) 指头顶到足底的全身长度,是反映骨骼发育的重要指标。3 岁以下小儿取仰卧位测量,称为身长;3 岁以后立位测量,称为身高。

身长的增长与体重相似,也出现婴儿期和青春前期两个生长高峰。

足月新生儿出生时身长平均为 50cm,1 周岁时身长约 75cm,2 周岁时为 85cm。2 岁以后平均每年增长 5~7cm。2~12 岁小儿身高,可按下列公式推算:

身高(高) = 年龄 $\times 7$ (cm) + 70cm

身长包括头部、躯干(脊柱)和下肢的长度。这三部分的发育速度并非均等,一般头部发育较早,下肢发育较晚,某些疾病可造成身体各部分的比例失常。因此,临床上需要分别

测量上部量(从头顶至耻骨联合上缘)和下部量(从耻骨联合上缘至足底),以检查其比例关系。新生儿上部量>下部量,中点在脐上;2

岁时在脐下;6岁时在脐与耻骨联合上缘之间;12岁时上下部量相等,中点在耻骨联合上缘(图2-3)。

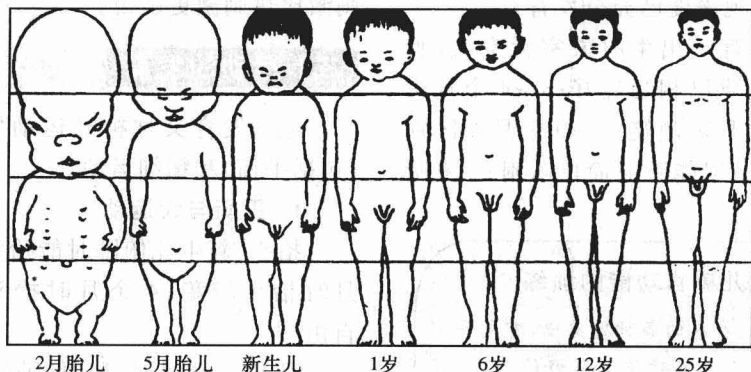


图 2-3 胎儿时期至成人时期身躯的比较

3. 头围和颅颌

(1) 头围(head circumference):自眉弓上缘经枕后结节绕头一周的长度。头围的增长与脑和颅骨的发育有关。正常新生儿头围约34cm,第一年前3个月头围增长6cm,约等于后9个月头围的增长值。1岁时头围约46cm,2岁时头围约48cm,5岁时约50cm,15岁时接近成人头围,约54~58cm。头围测量在2岁以内最有价值。

(2) 颅颌:前颌为顶骨和额骨边缘交界处的菱形间隙(图2-4),出生时1.5~2cm(对边中点连线长度),至1~1.5岁闭合。

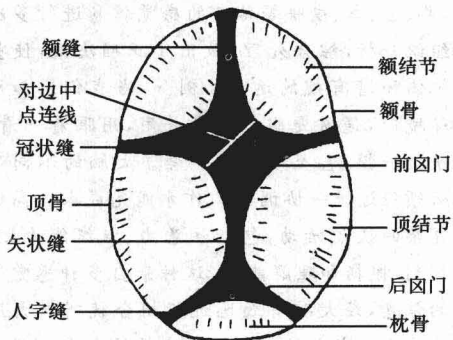


图 2-4 小儿的颅颌

后颌是顶骨和枕骨边缘交界处形成的三角形间隙,出生时很小或已闭合,最迟6~8周闭合。颅骨缝3~4个月闭合。前颌早闭或过小见于小头畸形,晚闭或过大见于佝偻病、先天性甲状腺功能低下症。前颌饱满反映颅内压增高,而前颌凹陷见于脱水或极度消瘦的患儿。

4. 胸围 (chest circumference)

胸围是平乳头下缘绕胸一周的长度。反映肺与胸廓的发育。出生时胸围略小于头围1~2cm,平均为32cm;1岁时胸围与头围大致相等;1岁后胸围超过头围(约为头围+年龄-1cm)。

5. 牙齿 人一生有乳牙和恒牙两副牙齿。乳牙共20个,生后4~10个月开始萌出,12个月尚未出牙可视为出牙延迟,最晚2~2.5岁出齐。2岁以内乳牙数目约为月龄-4~6。出牙顺序见图2-5。

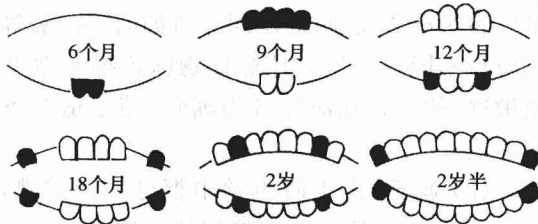


图 2-5 乳牙萌出顺序

6岁左右开始出恒牙即第1磨牙,7~8岁开始,乳牙按萌出顺序逐个脱落。12岁萌出第2磨牙,18岁萌出第3磨牙(智齿),一般20~30岁出齐,恒牙共32个。

四、神经、心理发育

(一) 感知觉发育

1. 视感知发育 新生儿已有视觉感应功能,在15~20cm范围内视觉清晰。1个月可凝视光源,开始头眼协调;3~4个月头眼协调较好,可追随活动的物或人;4~5个月开始认

