

医学图表系列丛书

供8年制、7年制及5年制

临床医学等专业师生用

图表 儿科学

主编 易著文
副主编 李文益
毛萌

依据新版八年制与五年制卫生部规划教材

通过归纳或对比的图表诠释教材内容

复杂的问题条理化、简明化
抽象的内容直观化、形象化
零碎的知识系统化、逻辑化

重点突出 脉络分明 容易理解 便于记忆

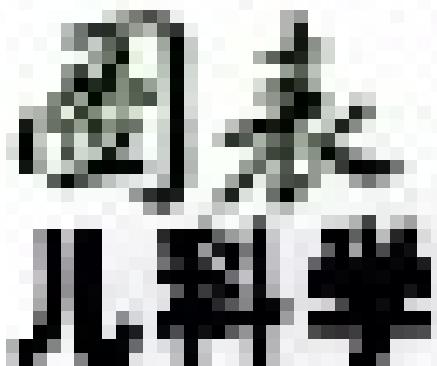


人民卫生出版社

中国科学院植物研究所

植物多样性与生物地理学国家重点实验室

植物多样性与生物地理学国家重点实验室



儿科学



供8年制、7年制及5年制临床医学等专业师生用

图表儿科学

主编 易著文

副主编 李文益 毛 萌

编著者（以姓氏笔画为序）

毛 萌（四川大学华西临床医学院）	经承学（广西医科大学）
方 峰（华中科技大学同济医学院）	罗小平（华中科技大学同济医学院）
孙 锐（上海交通大学医学院）	赵晓东（重庆医科大学）
孙若鹏（山东大学医学院）	徐 虹（复旦大学上海医学院）
沈 颖（首都医科大学）	黄国英（复旦大学上海医学院）
李文益（中山大学医学院）	龚四堂（广州医学院）
李彩凤（首都医科大学）	盛光耀（郑州大学医学院）
杜立中（浙江大学医学院）	黑明燕（中南大学湘雅医学院）
何庆南（中南大学湘雅医学院）	鲁继荣（吉林大学白求恩医学院）
陈 洁（浙江大学医学院）	黎海芪（重庆医科大学）
杨于嘉（中南大学湘雅医学院）	薛辛东（中国医科大学）
易著文（中南大学湘雅医学院）	

秘书 胡爱芬（中南大学湘雅医学院）

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图表儿科学/易著文主编. —北京: 人民卫生出版社, 2010. 8

ISBN 978 - 7 - 117 - 13053 - 0

I. ①图… II. ①易… III. ①儿科学 - 图解
IV. ①R72 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 103312 号

门户网: www.pmpmh.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmpmh.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

图表儿科学

主 编: 易著文

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmpmh @ pmpmh. com](mailto:pmpmh@pmpmh.com)

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

010 - 59787586 010 - 59787592

印 刷: 北京市后沙峪印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 16.5

字 数: 401 千字

版 次: 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 13053 - 0/R · 13054

定 价: 33.00 元

打击盗版举报电话: 010 - 59787491 E-mail: [WQ @ pmpmh. com](mailto:WQ@pmpmh.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

前言

随着临床医学的迅速发展,我国高等医药院校的临床教学面临教材内容不断充实增多更新,学生学习和需要掌握的内容越来越多、学生的学习负担越来越重等情形,不利于学生对“三基”知识的掌握。为了减轻学生的学习负担,帮助学生领会教学大纲的要求,学习掌握“三基”知识,在人民卫生出版社和全国高等医药教材建设研究会共同策划下,组织全国儿科专家尝试编写《图表儿科学》,以作为我国长学制及五年制临床医学及相关专业学生学习规划教材的配套教材。

《图表儿科学》是以目前最新版本的卫生部规划教材(八年制教材和五年制教材)为依据,以线条图、流程图和表格的形式诠释教材内容,帮助读者理解与记忆相应章节的重点。不强调系统性和完整性,但强调注意和教材的关联性。本书内容包括上述规划教材的内容共有十九章八十九节,编图 421 幅,制表 93 个。参加编写本书的儿科专家都是我国资深的儿科教授,其中许多专家是参与编写八年制教材和五年制教材的资深作者。本书内容编写完成后,都请临床医学系的学生代表试读,所有图表都能让学生看懂、读懂。

但是,编写《图表儿科学》教材,对所有作者都是第一次尝试,缺乏编写经验。加之各位作者的医疗、教学、科研和管理工作都是异常繁忙,尽管历时一年,所有作者都是多次易稿,但不足和错误之处,仍需使用本书的师生和同仁批评指正! 对为本书编写付出辛勤劳动的所有作者和人民卫生出版社的领导及编辑表示最诚挚的谢意!

主编

2010 年 3 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 儿科学特点	1
第二节 儿童年龄分期	2
第二章 生长发育	3
第一节 生长发育规律及影响因素	3
第二节 体格发育及评价	4
第三节 骨骼生长和牙齿发育	7
第四节 神经心理发育及评价	9
第三章 儿童保健	12
第一节 各年龄期儿童保健重点	12
第二节 计划免疫	13
第四章 儿科疾病诊治原则	14
第一节 儿科病史采集和体格检查	14
第二节 儿童液体平衡的特点和液体疗法	16
第五章 营养和营养障碍性疾病	25
第一节 婴儿喂养方法	25
第二节 儿童营养状况的评价	27
第三节 蛋白质-能量营养不良	28
第四节 单纯性肥胖	32
第五节 维生素 A 缺乏病	35
第六节 营养性维生素 D 缺乏	36
第七节 锌缺乏症	40
第六章 常见青春医学问题	42
第一节 青春期综合征	42
第二节 青春期焦虑症	43
第三节 青春期抑郁症	44

● 图表儿科学 /

第四节 饮食障碍	44
第五节 睡眠障碍	46
第七章 新生儿与新生儿疾病	48
第一节 新生儿学概述	48
第二节 新生儿窒息	49
第三节 新生儿缺氧缺血性脑病	51
第四节 新生儿颅内出血	52
第五节 胎粪吸入综合征	54
第六节 呼吸窘迫综合征	57
第七节 新生儿黄疸	61
第八节 新生儿溶血病	64
第九节 新生儿感染性疾病	68
第十节 新生儿寒冷损伤综合征	71
第十一节 新生儿坏死性小肠结肠炎	72
第八章 遗传性疾病	74
第一节 遗传性疾病的分类	74
第二节 染色体病	75
第三节 苯丙酮尿症	78
第九章 免疫缺陷病	80
第一节 概述	80
第二节 原发性免疫缺陷病	81
第三节 儿童艾滋病	83
第十章 风湿性疾病	84
第一节 风湿性疾病的分类	84
第二节 风湿热	85
第三节 幼年特发性关节炎	88
第四节 过敏性紫癜	91
第五节 川崎病	92
第十一章 感染性疾病	95
第一节 急性出疹性疾病	95
第二节 流行性腮腺炎	97
第三节 中毒型细菌性痢疾	99
第四节 结核病	101

第十二章 消化系统疾病	113
第一节 儿童消化系统解剖生理特点	113
第二节 胃食管反流	114
第三节 胃炎	116
第四节 消化性溃疡	118
第五节 小儿腹泻病	122
第六节 婴儿肝炎综合征	128
第十三章 呼吸系统疾病	130
第一节 儿童呼吸系统解剖生理特点	130
第二节 急性感染性喉炎	131
第三节 毛细支气管炎	132
第四节 肺炎	133
第五节 支气管哮喘	141
第十四章 心血管系统疾病	145
第一节 先天性心脏病	145
第二节 心内膜弹力纤维增生症	167
第三节 儿童常见心律失常	168
第四节 心力衰竭	173
第十五章 泌尿系统疾病	177
第一节 概述	177
第二节 急性肾小球肾炎	180
第三节 肾病综合征	184
第四节 泌尿道感染	188
第五节 急性肾衰竭	191
第六节 血尿	194
第十六章 造血系统疾病	197
第一节 小儿造血和血象特点	197
第二节 小儿贫血的分类	198
第三节 营养性贫血	199
第四节 溶血性贫血	207
第五节 出血性疾病	213
第十七章 神经系统疾病	222
第一节 颅内感染性疾病概述	222
第二节 化脓性脑膜炎	223

● 图表儿科学 /

第三节 病毒性脑炎	226
第四节 脑性瘫痪	228
第五节 热性惊厥	230
第六节 癫痫	232
第十八章 内分泌系统疾病	239
第一节 生长激素缺乏症	239
第二节 性早熟	242
第三节 先天性甲状腺功能减退症	245
第四节 儿童糖尿病	247
第十九章 儿童急救	251
第一节 儿童心肺复苏	251
第二节 急性呼吸衰竭	252
第三节 颅内高压综合征	253
第四节 儿童急性中毒	255

第一章 絮 论

第一节 儿科学特点

一、儿童的基本特点

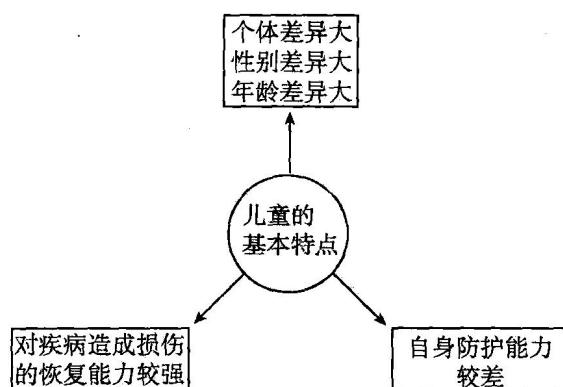


图 1-1-1 儿童的基本特点

二、儿科学的特点

(一) 儿科学的基础医学特点

表 1-1-1 儿科学的基础医学特点

特 点	
解剖	从出生到生长发育成熟,是一个动态变化的增长过程
机能	各系统、器官的生理、生化、免疫功能随着年龄的增长逐渐发育成熟
病理	机体对病原体的反应因年龄的不同其病理改变有差异
心理	儿童时期是心理、行为形成的基础阶段,具有可塑性

(二) 儿科学的临床医学特点

表 1-1-2 儿科学的临床医学特点

特 点	
疾病种类	与成人有很大的不同
临床表现	年龄愈小愈不典型,起病急、变化快、症状重、受累系统多
诊断	①注意年龄因素;②详细询问病史;③严密观察病情
治疗	①用药注意年龄特点;②注意处理主要疾病的同时要及时处理并发症和并存症;③细致的护理和注意使用一般支持疗法
预后	可治之症比成人多,恢复比成人快,后遗症比成人少
预防	许多疾病都可预防。注意筛查和发现先天性和遗传性疾病,防止儿童意外伤残。亦要注意成人疾病和老年疾病的儿童期预防

第二节 儿童年龄分期

表 1-2-1 儿童年龄分期

分 期	阶 段	特 点
胎儿期 (fetal period)	从受精卵形成到出生约 40 周	胎儿完全依靠母体而生成。胎儿缺氧、感染和理化因素的刺激或孕妇营养不良,吸烟,酗酒,心理创伤均可使胎儿生长发育障碍,并导致死胎、流产、早产或先天畸形等
新生儿期 (neonatal period)	自出生后脐带结扎时起至生后满 28 天	是小儿脱离母体开始独立生活,内外环境发生巨大变化,适应外界能力差、免疫力低、发病率高、死亡率高
婴儿期 (infancy)	出生后至 1 周岁	为小儿出生后生长发育最迅速的时期。易致营养缺乏,消化功能紊乱,易患传染病及感染性疾病
幼儿期 (toddlerhood)	1 周岁至 3 周岁	生长发育速度减慢,接触周围事物增多,智能发育较快,语言思维,应人应物能力增强,但识别危险能力不足
学龄前期 (preschool period)	3 周岁后到入小学前(6~7 岁)	体格发育稳步推进,智能发育更趋完善,好奇心、模仿性强、可塑性高
学龄期 (school age)	入小学至青春期前(女 12 岁,男 13 岁)	体格生长稳步推进,器官发育(除生殖系统外)接近成人,智能发育更为成熟
青春期 (adolescence)	从第二性征出现到生殖功能基本发育成熟,身高停止增长的时间。年龄范围一般在 10~20 岁。女孩青春期开始和结束年龄都比男孩早 2 年左右	生殖系统迅速发育,体格生长随之加快,神经内分泌调节不够稳定,加之外界环境的影响大,易引起心理、行为、精神不稳定

注:胎龄满 28 周(体重≥1000g)至出生后 7 足天称围生期(perinatal period)。是生命遭到最大危险的时期,死亡率最高(包括死胎、死产,1 周内死亡)

(易著文)

第二章 生长发育

第一节 生长发育规律及影响因素

一、生长与发育概念

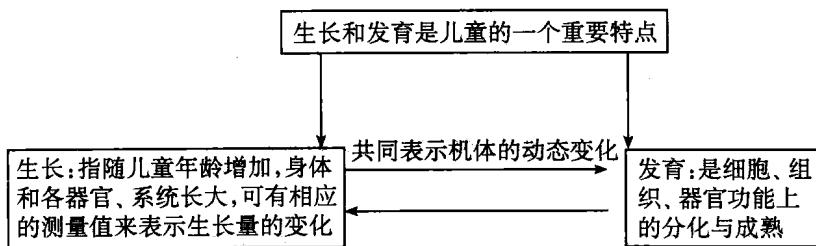


图 2-1-1 生长与发育概念

二、生长发育规律

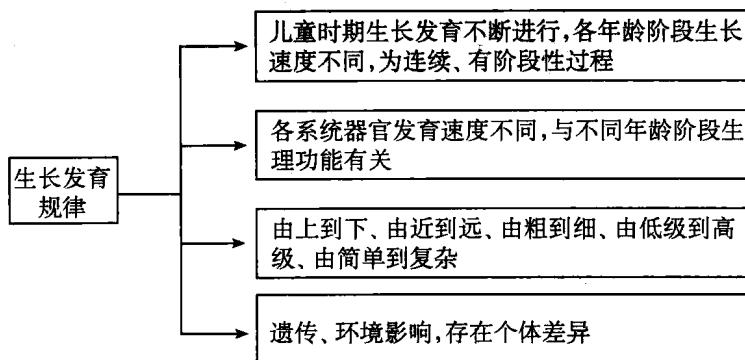


图 2-1-2 生长发育规律

三、影响生长发育的因素

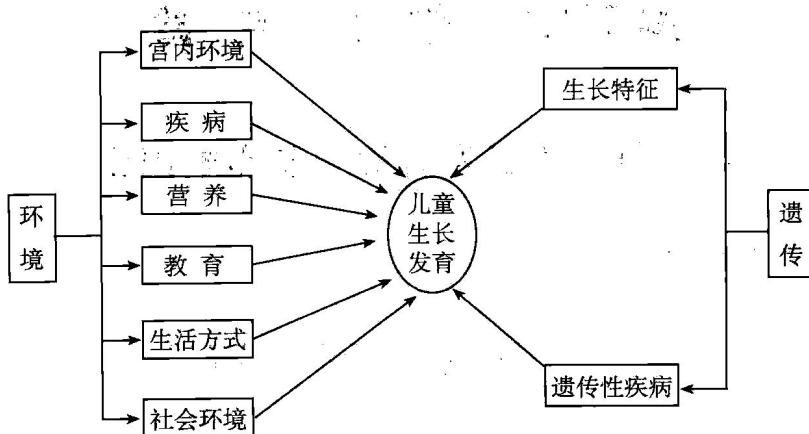


图 2-1-3 影响生长发育的因素

第二节 体格发育及评价

一、出生至青春期前的体格生长规律

表 2-2-1 青春期前体重的增长

年龄	实际体重(kg)	体重增长(kg)	是出生倍数
出生	3.3*		
3 个月	6.98	3.68	2(2.1**)
12 个月	10.16	3.18	3(3.1)
24 个月	12.57	2.41	4(3.8)
2 岁后至青春期平均每年体重增加约 2~3kg			

注：*1995 年 9 市儿童体格生长参数(下同)

** 括号内为实际倍数或% (下同)

表 2-2-2 估计体重公式(计算药量、静脉输液量)

年龄	体重(kg)
12 个月	10
1~12 岁	年龄(岁) × 2 + 8

表 2-2-3 青春期前身高的增长

年龄	实际身长(cm)	增长(cm)	与出生比较(%)
出生	50.4		
3个月	63.0	12.7	25(25.2)
12个月	77.3	14.3	50(53.3)
24个月	89.1	11.8	75(76.7)
2岁后至青春前期每年身长增长约5~7cm(>5cm)			

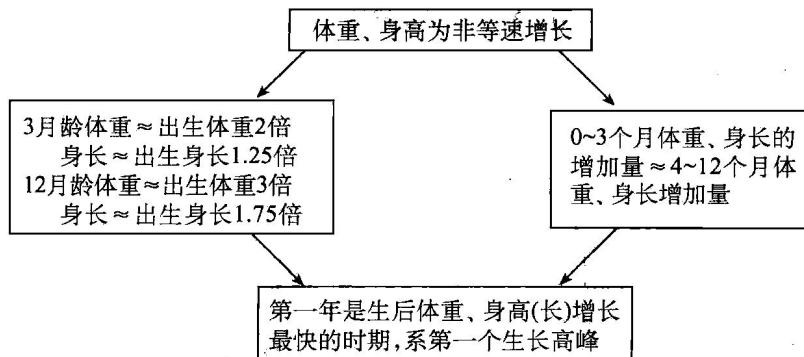


图 2-2-1 青春期前体重、身长增加的规律

表 2-2-4 头围的增长

年龄	头围(cm)	增长(cm)
出生	34	
3个月	40	6
12个月	46	6
24个月	48	2
5岁	50	2
15岁	53~54	3~4

表 2-2-5 胸围的增长

年龄	胸围(cm)	增长(cm)
出生	32(小于头围)	
12个月	46	14
(我国男童头围与胸围交叉时间为15月龄)		

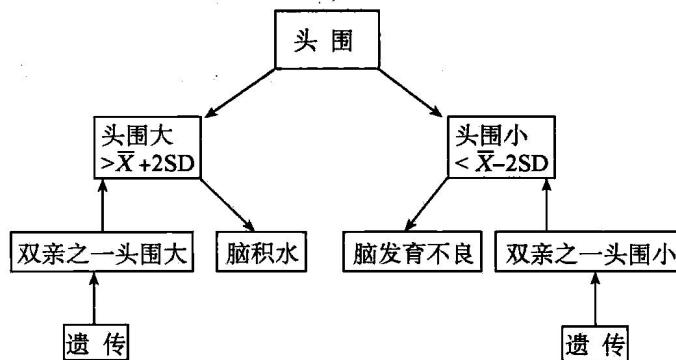


图 2-2-2 影响头围发育的因素

二、体格发育评价

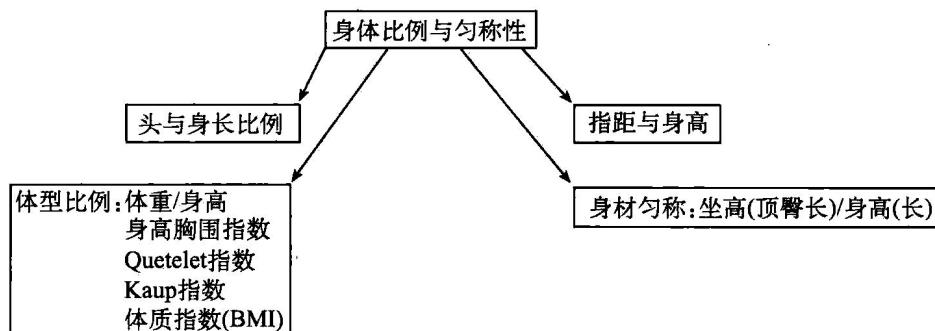


图 2-2-3 身体的比例与匀称性

表 2-2-6 体格发育评价的资料分析与表示方法

常用统计学方法	界值点	测量值表示	
均值离差法	$\bar{X} \pm 2SD$	表格	生长曲线
百分位数法	$P_3 \sim P_{97}$	表格	生长曲线
Z 积分	± 2	表格	生长曲线
中位数法		表格	

表 2-2-7 体格发育评价

评价内容	结果表示	体格生长指标
• 生长水平: 将某一年龄时点所获得的某一项体格生长指标测量值(横断面测量)与参考人群值比较, 得到该儿童在同质人群中所处的位置	等级	所有单项指标 骨龄、牙龄
• 生长速度: 对某一单项体格生长指标定期连续测量(纵向观察), 将获得的该项指标在某一年龄阶段的增长值;	正常、不增、下降、增长不足	
• 匀称性: 体格发育指标之间关系的评价 体型匀称: 身高的体重表示一定身高相应的体重增长范围 身材匀称: 坐高/身高比值	等级 匀称、不匀称	体重、身高 坐高、身高

第三节 骨骼生长和牙齿发育

一、骨骼生长

(一) 头颅骨的生长

表 2-3-1 颅骨缝及囟门闭合时间

	闭合时间
颅骨缝	生后 2~3 个月闭合
前囟门	生后 1~1.5 岁闭合
后囟门	生后 6~8 周内闭合

(二) 脊柱的生长

表 2-3-2 脊柱的三个生理弯曲形成的时间

三个生理弯曲	形成的时间
颈椎前凸	生后 3 个月左右抬头时
胸椎后凸	生后 6 个月左右独坐时
腰椎前凸	1 岁左右开始行走时

(三) 长骨的生长

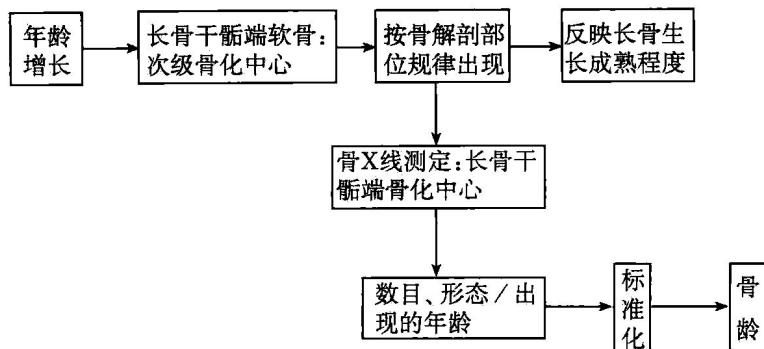


图 2-3-1 长骨生长特点与骨龄

表 2-3-3 长骨干骺端骨化中心与临床应用

年龄	部位	骨化中心(个数)	X 线骨片部位
出生时	股骨远端	出现	膝部
	胫骨近端	出现	
	腕部	无	
3 月龄	腕部	头状骨(2) 钩骨	膝部 + 腕部
	腕部	下桡骨骺(3)	膝部 + 腕部
12 月龄	腕部	三角骨(4)	腕部
	腕部	月骨(5)	腕部
3.5~5 岁	腕部	大多角骨(7) 小多角骨	腕部
	腕部	舟状骨(8)	腕部
5~6 岁	腕部	下尺骨骺(9)	腕部
	腕部	豆状骨(10)	腕部

二、牙齿的发育

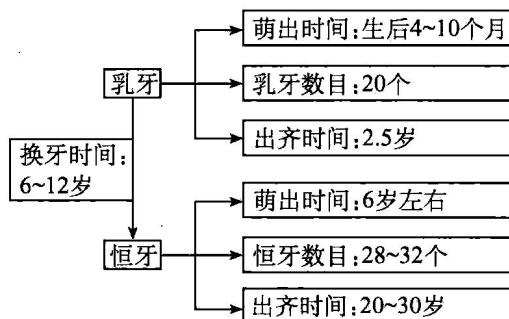


图 2-3-2 牙齿的发育