

现代临床医学丛书

现代儿科治疗学

主编 陈述枚 谢祥鳌



现代儿科治疗学

主编 陈述枚 谢祥鳌

副主编 (按姓氏笔画为序)

沈亦達 杜敏联 陈克正 祝惠华

编者 (按姓氏笔画为序)

马恒颤 王 丹 丘小汕 庄思齐 刘均澄 李文益 李渝芬

吴大聰 余桂源 杜敏联 陈克正 陈述枚 陈国桢 祝惠华

封志纯 莫恩明 莫 樱 谢祥鳌

广东科技出版社

·广 州·

图书在版编目 (CIP) 数据

现代儿科治疗学/陈述枚，谢祥鳌主
编。—广州：广东科技出版社，1999. 6
ISBN 7 - 5359 - 2151 - 5

- I . 现…
- II . ①陈…②谢…
- III . 儿科-治疗学
- IV . R72

出版发行：广东科技出版社
(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码：510075)
E-mail：gdkjwb@ns.guangzhou.gb.com.cn
出 版 人：黄达全
经 销：广东省新华书店
排 版：广东科电有限公司
印 刷：广东省肇庆新华印刷有限公司
(广东省肇庆市郊狮岗 邮码：526060)
规 格：787mm×1092mm 1/16 印张 42.5 字数 800 千
版 次：1999 年 6 月第 1 版
1999 年 6 月第 1 次印刷
印 数：1~8 200 册
定 价：55.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

前　　言

医学治疗学是临床医学的重要组成部分，直接关系到疾病转归和预后。能否掌握合理、有效的治疗方法是反映医生乃至医院医疗水平的高低。本书目的在于向读者提供一部既能反映当代儿科治疗发展水平，又具临床实用价值的参考书。

作为治疗学，首先要求密切联系临床实际，具有很强的实用性。本书内容既包括儿科临床实际中常见的疾病的治疗，也涉及少见病和新认识疾病的治疗。对常见病、多发病，编者尽可能收集目前普遍应用的治疗方法，也为读者提供有关新的治疗方法或瞻望将来可能会应用于临床的方法。近年来，国内、外通过各种儿科学术交流，制订了不少的疾病治疗方案，几乎涉及各系统疾病，本书尽可能予以收编，以供读者参考。对临床少见病或新认识的疾病，凡有治疗方法的，也编入书内，以备读者不时之需。因为同时编入常见病、多发病和少见病，能使读者有机会对儿科治疗学有一全面的认识。

《现代儿科治疗学》强调现代概念。当今科学技术突飞猛进，医学科学也不例外，治疗学有了长足的进步。临床各级医生接受再教育，更新概念，更新知识，势在必行。本书编者多数为儿科各专业的专家或学科带头人，了解和掌握各专业病治疗的新动态，在编写过程中又参考了国内、外最新文献和书籍，使本书基本上达到了 20 世纪 90 年代中后期水平。随着制药工艺技术的改进，新药层出不穷，药物更新换代迅速，给临床带来更大的用药选择余地；分子生物学进展有可能使单克隆抗体应用于临床；遗传基因工程的深入研究，给过去认为没法根治的疾病带来了新世纪的曙光；器官（肾、肝、心等）移植、组织移植（骨髓）和细胞培养技术的改进，不仅提高了慢性病患儿的生存希望，也改善了患儿生活质量。器官功能替代，如血液净化已开始研究更符合生理状况的细胞透析，体外膜肺技术发展也改善了严重肺病变患者的转归。新药和新治疗方法，为本书所广泛采纳，部分章节也提出对尚未成熟治疗方法的瞻望。

近 10 余年来，医学界越来越认识到治病与治人之间的关系。医学已由单纯生物学向生物学-社会学转化。强调心理治疗和改善患者生活质量的必要性。本书在某些章节也提到了有关心理治疗的问题，尤其有关心理行为疾病。但总的来说，由于目前在心理治疗方面经验累积尚待总结提高，本书在此方面内容尚有欠缺，还请读者见谅。

现代治疗也意识到要强调规范化，但也有不少学者已体会到结合病人具体实际，实行个体化的必要性。读者在参考本书选择治疗方法时也必须结合病人实际而不要机械照搬。本书编者多为有丰富临床经验的儿科专家，不少从事儿科临床工作时间超过 30 年。相信在编写过程中融会贯通了自己的实践经验。但由于成书时间较为紧迫，而写作能力也参差有别，本书难免存在不足之处，甚或错漏，编者恳请读者批评指正，如蒙所愿，将不胜感激之至。

陈述枚 谢祥鳌

目 录

第一章 营养性疾病	(1)
第一节 正常营养	(1)
一、正常营养需要	(1)
二、婴儿喂养	(3)
第二节 营养不良	(6)
第三节 肥胖	(7)
第四节 维生素缺乏	(9)
一、维生素 A 缺乏及过量	(9)
二、维生素 B ₁ 缺乏症	(9)
三、维生素 B ₂ 缺乏症	(10)
四、维生素 B ₆ 缺乏及依赖	(10)
五、维生素 C 缺乏症	(11)
六、维生素 D 缺乏症及过量	(11)
七、烟酸缺乏症	(13)
八、维生素 E 缺乏症	(13)
第五节 微量元素缺乏症	(13)
一、锌缺乏症	(13)
二、铜缺乏症	(14)
第六节 胃肠道外营养	(14)
第二章 感染性疾病	(17)
第一节 细菌感染性疾病	(17)
一、败血症	(17)
二、化脓性脑膜炎	(19)
三、细菌性痢疾	(22)
四、伤寒	(25)
五、葡萄球菌感染	(26)
六、链球菌感染	(29)
七、百日咳	(31)
八、白喉	(33)
九、霍乱	(34)
十、鼠疫	(36)
十一、淋病	(38)
十二、结核病	(39)
第二节 病毒感染性疾病	(44)
一、病毒性肝炎	(44)

二、麻疹	(47)
三、风疹及先天性风疹综合征	(48)
四、幼儿急疹	(49)
五、水痘	(49)
六、乙型脑炎	(51)
七、流行性感冒	(52)
八、流行性腮腺炎	(53)
九、巨细胞包涵体病	(53)
十、肠道病毒感染	(54)
十一、脊髓灰质炎	(55)
十二、流行性出血热	(56)
十三、单纯疱疹病毒感染	(57)
十四、登革热和登革出血热	(59)
十五、狂犬病	(60)
第三节 螺旋体和立克次体病	(62)
一、斑疹伤寒	(62)
二、恙虫病	(63)
三、先天性梅毒	(64)
第四节 深部真菌病	(66)
一、隐球菌病	(66)
二、球孢子菌病	(68)
三、曲菌病	(69)
四、组织胞浆菌病	(70)
五、毛霉菌病	(71)
六、念珠菌病	(72)
第五节 寄生虫病	(74)
一、蛔虫病	(74)
二、钩虫病	(75)
三、蛲虫病	(76)
四、鞭虫病	(77)
五、绦虫病	(77)
六、血吸虫病	(78)
七、华支睾吸虫病	(80)
八、肺吸虫病	(80)
九、丝虫病	(81)
十、姜片虫病	(82)
十一、旋毛虫病	(83)
十二、疟疾	(83)
十三、阿米巴病	(86)
十四、弓形虫病	(87)
十五、蓝氏贾第鞭毛虫病	(88)
第三章 新生儿疾病	(89)

第一节	早产儿	(89)
第二节	新生儿黄疸	(93)
一、	新生儿高胆红素血症	(93)
二、	新生儿溶血病	(95)
三、	新生儿光照疗法	(97)
四、	新生儿换血疗法	(98)
第三节	新生儿窒息	(101)
第四节	新生儿颅内出血	(103)
第五节	新生儿缺氧缺血性脑病	(105)
第六节	新生儿肺出血	(107)
第七节	新生儿呼吸窘迫综合征	(108)
第八节	新生儿持续肺动脉高压	(110)
第九节	新生儿肺炎	(112)
第十节	新生儿败血症	(115)
第十一节	新生儿坏死性小肠结肠炎	(117)
第十二节	新生儿出血症	(118)
第十三节	支气管肺发育不良	(119)
第十四节	新生儿脐炎	(121)
第十五节	新生儿破伤风	(122)
第十六节	TORCH 感染	(123)
第十七节	新生儿硬肿症	(125)
第十八节	新生儿惊厥	(127)
第十九节	新生儿低血糖症	(129)
第二十节	新生儿低血钙	(131)
第二十一节	新生儿化脓性脑膜炎	(132)
第二十二节	胎粪吸入综合征	(134)
第二十三节	新生儿产伤	(136)
一、	头颅血肿	(136)
二、	锁骨骨折	(136)
三、	臂丛神经麻痹	(137)
四、	面神经麻痹	(137)
五、	膈神经麻痹	(138)
六、	颅骨骨折	(138)
七、	肱骨骨折	(139)
第四章	呼吸系统疾病	(140)
第一节	上呼吸道病	(140)
一、	鼻窦炎	(140)
二、	急性上呼吸道炎	(141)
三、	扁桃体炎	(142)

四、咽部脓肿	(143)
五、急性喉炎	(144)
六、急性会厌炎	(145)
七、先天性喉喘鸣	(145)
八、急性喉、气管、支气管炎	(146)
第二节 气管和支气管病	(147)
一、气管炎和支气管炎	(147)
二、喘息性支气管炎	(149)
三、支气管扩张症	(149)
四、支气管哮喘	(151)
第三节 肺部疾病	(161)
一、肺炎	(161)
二、其他致病原所致肺炎	(166)
三、毛细支气管炎	(170)
四、中叶综合征	(171)
五、肺脓肿	(172)
六、肺不张	(173)
七、特发性纤维化肺泡炎	(174)
八、特发性肺含铁血黄素沉着症	(174)
九、肺泡蛋白沉着症	(175)
第四节 胸膜及其他肺部疾病	(176)
一、渗出性胸膜炎	(176)
二、化脓性胸膜炎	(177)
三、气胸	(178)
四、肥胖性通气不良综合征	(178)
五、成人型呼吸窘迫综合征	(179)
第五章 心血管疾病	(183)
第一节 先天性心脏病	(183)
一、室间隔缺损	(184)
二、房间隔缺损	(185)
三、动脉导管未闭	(186)
四、法乐四联症	(187)
五、肺动脉瓣狭窄	(189)
第二节 慢性风湿性心瓣膜病	(190)
一、二尖瓣狭窄	(190)
二、二尖瓣关闭不全	(192)
三、主动脉瓣关闭不全	(193)
四、联合瓣膜病	(193)
第三节 心肌及心内膜病	(194)
一、心内膜下弹力纤维增生症	(194)
二、心肌病	(195)

三、心肌炎	(197)
第四节 心包炎.....	(198)
第五节 感染性心内膜炎	(200)
第六节 心律失常	(202)
第七节 高血压病	(205)
第八节 肺动脉高压	(207)
第九节 儿童冠心病危险因素的处理	(208)
第十节 克山病.....	(210)
第十一节 心脏移植	(211)
第六章 消化系统疾病	(214)
第一节 食管疾病	(214)
一、先天性食管闭锁与气管食管瘘	(214)
二、先天性贲门失弛缓症	(217)
三、胃食管返流	(217)
第二节 胃疾病.....	(219)
一、消化性溃疡	(219)
二、先天性肥厚性幽门狭窄	(222)
三、幽门痉挛	(223)
第三节 肠道疾病	(224)
一、婴幼儿腹泻	(224)
二、慢性腹泻	(226)
三、急性出血性坏死性肠炎	(228)
四、溃疡性结肠炎	(230)
五、肠道淋巴管扩张症	(234)
六、肠套叠	(235)
七、先天性巨结肠症	(239)
八、急性肠系膜淋巴结炎	(240)
九、婴儿肠绞痛	(241)
第四节 腹膜炎.....	(242)
一、原发性腹膜炎	(242)
二、继发性腹膜炎	(243)
三、结核性腹膜炎	(244)
四、胎粪性腹膜炎	(245)
第五节 消化道出血	(245)
第六节 肝脏病.....	(249)
一、肝脓肿	(249)
二、肝硬化	(251)
三、门静脉高压症	(253)
四、肝移植	(255)
第七节 胆道疾病	(258)

一、先天性胆总管囊肿	(258)
二、先天性胆道闭锁	(259)
三、胆道感染	(259)
四、胆道蛔虫	(262)
第八节 胰腺疾病	(263)
一、急性胰腺炎	(263)
二、环状胰腺	(266)
第九节 复发性腹痛	(266)
第七章 血液系统疾病	(268)
第一节 贫血	(268)
一、缺铁性贫血	(268)
二、巨幼红细胞性贫血	(271)
三、营养性混合性贫血	(272)
四、感染性贫血	(272)
五、再生障碍性贫血	(273)
六、失血性贫血	(278)
第二节 溶血性疾病	(279)
一、遗传性红细胞膜缺陷	(279)
二、遗传性红细胞酶缺陷	(281)
三、血红蛋白病	(283)
四、自身免疫性溶血性贫血	(287)
五、阵发性睡眠性血红蛋白尿症	(289)
六、药物性溶血性贫血	(291)
七、婴儿固缩细胞增多症	(292)
第三节 骨髓增生异常综合征	(293)
第四节 真性红细胞增多症	(295)
第五节 中性粒细胞减少症	(296)
第六节 血小板疾病	(298)
一、特发性血小板减少性紫癜	(298)
二、继发性血小板减少性紫癜	(301)
三、血栓性血小板减少性紫癜	(303)
四、血小板功能异常	(304)
五、血小板增多症	(306)
第七节 凝血因子疾病	(307)
一、血友病	(307)
二、血管性假性血友病	(311)
三、晚发性维生素K缺乏症	(312)
四、其他凝血因子缺乏	(313)
第八节 弥散性血管内凝血	(316)
第九节 白血病	(318)
一、急性白血病的诊断与治疗原则	(318)

二、急性淋巴细胞性白血病	(322)
三、急性非淋巴细胞性白血病	(327)
四、慢性粒细胞性白血病	(329)
五、骨髓与造血干细胞移植	(331)
第十节 组织细胞增生症	(336)
一、郎格罕细胞组织细胞增生症	(337)
二、恶性组织细胞病	(338)
第十一节 恶性淋巴瘤	(340)
一、霍奇金病	(340)
二、非霍奇金淋巴瘤	(341)
第十二节 传染性单核细胞增多症	(345)
第十三节 传染性淋巴细胞增多症	(346)
第八章 泌尿系统疾病	(347)
第一节 肾小球疾病	(347)
一、急性肾炎	(347)
二、急进性肾炎	(348)
三、迁延性肾炎	(351)
四、慢性肾炎	(352)
五、Goodpasture 病	(353)
六、遗传性进行性肾炎	(354)
七、家族性复发性血尿	(355)
八、溶血尿毒症综合征	(355)
九、原发性肾病综合征	(356)
十、先天性肾病综合征	(361)
十一、继发性肾小球疾病	(362)
十二、IgA 肾病	(366)
第二节 肾间质和肾小管疾病	(368)
一、小管-间质性肾炎	(368)
二、返流性肾脏病	(369)
三、肾小管转运功能障碍疾病	(371)
四、肾小管性酸中毒	(372)
第三节 泌尿系感染	(376)
第四节 肾结核	(377)
第五节 单纯性血尿	(379)
第六节 特发性高钙尿症	(379)
第七节 左肾静脉受压综合征	(380)
第八节 泌尿系结石	(381)
第九节 肾囊性病	(382)
一、常染色体隐性遗传型多囊肾	(382)
二、常染色体显性遗传型多囊肾	(383)
三、肾髓质囊性病	(383)

第十节 单纯性蛋白尿	(384)
第十一节 急性肾功能衰竭	(385)
第十二节 慢性肾功能衰竭	(391)
第十三节 肾移植	(395)
第九章 神经系统疾病	(399)
第一节 脑积水.....	(399)
第二节 脑脓肿.....	(400)
第三节 脑性瘫痪	(401)
第四节 癫痫和婴儿痉挛	(402)
一、癫痫	(402)
二、婴儿痉挛	(406)
第五节 急性中毒性脑病	(406)
第六节 瑞氏综合征	(407)
第七节 病毒性脑炎	(408)
第八节 亚急性硬化性全脑炎.....	(409)
第九节 急性脊髓炎	(410)
第十节 急性感染性多发性神经根炎	(411)
第十一节 急性小脑共济失调.....	(412)
第十二节 舞蹈病	(413)
一、小舞蹈病	(413)
二、良性家族性舞蹈病	(413)
三、遗传性慢性舞蹈病	(413)
第十三节 神经皮肤综合征	(414)
一、神经纤维瘤病	(414)
二、结节性硬化	(415)
三、脑面部血管瘤病	(415)
四、色素失调症	(416)
第十四节 脑血管病	(416)
一、小儿急性偏瘫	(417)
二、烟雾病	(418)
三、脑血管畸形	(418)
第十五节 脑苷脂病	(421)
第十六节 脑白质营养不良	(422)
第十七节 脱髓鞘病	(423)
第十八节 遗传性痉挛性截瘫.....	(425)
第十九节 锥体外系病	(426)
第二十节 进行性脊髓性肌萎缩	(432)
第二十一节 良性颅高压	(432)
第二十二节 头痛	(433)

第十章 肌肉疾病	.....	(436)
第一节 肌炎	.....	(436)
第二节 流行性肌痛	.....	(437)
第三节 进行性肌营养不良	.....	(438)
第四节 先天性肌弛缓	.....	(440)
第五节 先天性肌缺失	.....	(440)
第六节 强直性肌萎缩	.....	(441)
第七节 重症肌无力	.....	(441)
第八节 周期性麻痹	.....	(444)
第十一章 精神及心理行为障碍	.....	(446)
第一节 注意障碍多动综合征	.....	(446)
第二节 习惯性痉挛	.....	(447)
第三节 抽动秽语综合征	.....	(448)
第四节 屏气发作	.....	(449)
第五节 情感性交叉擦腿	.....	(450)
第六节 神经性厌食	.....	(450)
第七节 婴儿孤独症	.....	(451)
第八节 焦虑症	.....	(452)
第九节 抑郁症	.....	(453)
第十节 恐怖症	.....	(454)
第十一节 强迫症	.....	(455)
第十二节 遗尿症	.....	(457)
第十三节 癔病	.....	(458)
第十二章 内分泌疾病	.....	(460)
第一节 垂体疾病	.....	(460)
一、生长激素缺乏症	.....	(460)
二、中枢性尿崩症	.....	(462)
三、抗利尿激素分泌异常综合征	.....	(463)
第二节 甲状腺疾病	.....	(464)
一、甲状腺功能低下症	.....	(464)
二、甲状腺功能亢进症	.....	(466)
三、慢性自身免疫性甲状腺炎	.....	(467)
第三节 甲状旁腺疾病	.....	(468)
一、甲状旁腺功能低下症	.....	(468)
二、甲状旁腺功能亢进症	.....	(469)
第四节 肾上腺疾病	.....	(470)
一、皮质醇增多症	.....	(470)
二、原发性醛固酮增多症	.....	(472)
三、慢性肾上腺皮质功能减退症	.....	(472)

四、急性肾上腺皮质功能减退症	(474)
五、先天性肾上腺皮质增生症	(474)
六、嗜铬细胞瘤	(475)
第五节 糖尿病.....	(476)
第六节 性早熟.....	(480)
第七节 性分化异常	(482)
第八节 低血糖.....	(483)
第十三章 遗传代谢病	(485)
第一节 糖代谢病	(485)
一、半乳糖血症	(485)
二、糖元累积症	(485)
第二节 氨基酸代谢病	(486)
一、苯丙酮尿症	(487)
二、枫糖尿症及有关有机酸酸血症	(488)
三、高氨血症	(490)
四、同型胱氨酸尿症	(491)
五、其他氨基酸代谢病	(492)
第三节 异常脂蛋白血症	(492)
第四节 溶酶体贮积病	(495)
一、粘多糖病	(496)
二、脂质贮积病	(496)
第五节 其他代谢异常疾病	(498)
一、肝豆状核变性	(498)
二、卟啉病	(499)
第六节 染色体畸变综合征	(500)
一、XXY 综合征	(501)
二、45XO 综合征	(501)
第十四章 免疫缺陷病	(503)
第一节 B 淋巴细胞病	(503)
第二节 T 淋巴细胞病	(505)
第三节 联合免疫缺陷病	(506)
第四节 补体系统缺陷病	(508)
第五节 吞噬细胞病	(509)
第六节 获得性免疫缺陷综合征	(511)
第十五章 结缔组织病	(513)
第一节 风湿热.....	(513)
第二节 系统性红斑狼疮	(516)
第三节 小儿类风湿性关节炎.....	(520)
第四节 血管炎综合征	(523)
一、过敏性紫癜	(524)

二、皮肤粘膜淋巴结综合征	(525)
三、结节性多动脉炎	(527)
四、多发性大动脉炎	(528)
第五节 皮肌炎.....	(529)
第六节 混合性结缔组织病.....	(531)
第七节 硬皮病.....	(532)
第十六章 变态反应性疾病	(534)
第一节 血清病.....	(534)
第二节 药物过敏	(535)
第三节 尊麻疹和血管神经性水肿	(536)
第四节 过敏性鼻炎	(538)
第五节 婴儿湿疹	(538)
第十七章 分类不明的小儿疾病.....	(541)
第一节 暑热症.....	(541)
第二节 早老症.....	(541)
第三节 婴儿猝死综合征	(542)
第四节 淀粉样变性	(543)
第十八章 小儿急救	(544)
第一节 热性惊厥	(544)
第二节 颅内高压综合征	(545)
第三节 感染性休克	(547)
第四节 急性心力衰竭	(550)
第五节 急性呼吸衰竭	(553)
第六节 急性肝功能衰竭	(559)
第七节 儿童多器官功能衰竭.....	(561)
第八节 小儿心肺复苏	(566)
第十九章 中毒及意外	(569)
第一节 淹溺	(569)
第二节 中暑	(570)
第三节 电击	(570)
第四节 动物咬伤	(571)
一、蛇咬伤	(571)
二、蜂蛰	(572)
三、蝎螫伤	(573)
第五节 农药中毒	(573)
一、有机磷农药中毒	(573)
二、有机氯农药中毒	(575)
三、有机氮(甲脒)杀虫剂中毒	(576)
四、氨基甲酸酯类农药中毒	(576)

五、有机氟类农药中毒	(576)
第六节 药物中毒	(577)
一、吡唑酮类中毒	(578)
二、乙酰苯胺类中毒	(578)
三、水杨酸类中毒	(578)
四、氯丙嗪类中毒	(579)
五、巴比妥类中毒	(579)
六、苯二氮革类中毒	(580)
七、美沙芬中毒	(580)
八、氯茶碱中毒	(580)
九、钙通道阻滞剂中毒	(581)
十、酒精中毒	(581)
第七节 食物中毒	(581)
一、细菌性食物中毒	(581)
二、真菌性食物中毒	(582)
三、有毒植物中毒	(583)
四、有毒动物中毒	(584)
第八节 吸毒及滥用药物孕母的新生儿处理	(585)
第二十章 常用疗法	(587)
第一节 水、电解质及酸碱平衡紊乱	(587)
一、脱水	(587)
二、水过多	(589)
三、低钠血症	(589)
四、高钠血症	(590)
五、低钾血症	(591)
六、高钾血症	(592)
七、低钙血症	(593)
八、高钙血症	(593)
九、低镁血症	(594)
十、低代谢性酸中毒	(595)
十一、代谢性碱中毒	(596)
十二、呼吸性酸中毒	(597)
十三、呼吸性碱中毒	(598)
十四、复合型酸碱失衡	(598)
第二节 儿科成分输血	(600)
第三节 肾上腺皮质激素的应用	(604)
第四节 抗生素的临床应用	(607)
第五节 免疫球蛋白静脉注射疗法	(617)
第六节 血液净化疗法	(620)
附录 1 儿科常用药物剂量表	(630)
附录 2 儿童计划免疫程序表	(663)

第一章 营养性疾病

第一节 正常营养

一、正常营养需要

小儿由于生长发育的需要，对能量及营养的需要相对的比成人高。

1. 能量需要 包括基础代谢、生长、食物特殊动力作用、活动及排泄损耗所需能量的总和。不同年龄小儿每日所需能量为：1周内新生儿 251kJ (60kcal) /kg, 2周~4周为 418.4kJ (100kcal) /kg, 1个月~6个月需 460.5kJ/kg ~ 502.1kJ/kg (110kcal/kg ~ 120kcal/kg)，以后每增长 3岁减少 41.8kJ (10kcal) /kg (表 1-1)。

2. 三大营养素需要 蛋白质、脂肪、糖的需要量因年龄而异 (表 1-1)。蛋白质的供给，不仅应注意量，也应注意质，如人乳喂养儿每日需蛋白质 2g/kg，牛乳喂养则需 3.5g/kg。植物蛋白喂养的婴儿，其蛋白质供量应稍高于动物蛋白。小儿所需的必需氨基酸为 9 种，即赖氨酸、色氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苏氨酸、精氨酸及组氨酸，较成人多一种组氨酸。机体合成组织蛋白时是按最低需要量的组成比

表 1-1 能量、水与三大营养素的每日需要量

年(月)龄	能量 (kcal/kg)	水 (mL/kg)	蛋白质 (g/kg)	脂肪 (g/kg)	糖 (g/kg)
新生儿	120~130	80~150	4	7	10
1月~	110~120	130~160	3.5	6	12
6月~	100~110	120~150	3.5	4	12
1岁~	90~100	110~130	3	3.5	12
4岁~	80~90	90~100	2.5	3	15.5
7岁~	70~80	70~90	2.2	2.5	15
10岁~	60~70	60~85	1.8	2.5	13
13岁~	50~60	50~65	1.7	2.5	10
15岁~	40~50	45~55	1.4	2.5	10
成人	40~50	40~50	1.0	2.5	