

主编 • 高兰平

ERTONG SHENGZHANG FAYU

儿童生长发育

家长读本

JIAZHANG DUBEN



苏州大学出版社
Soochow University Press

主编 • 高兰平

ERTONG SHENGZHANG FAYU

儿童生长发育

家长读本

JIAZHANG DUBEN



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目(CIP)数据

儿童生长发育家长读本 / 高兰平主编. —苏州:
苏州大学出版社, 2020. 7
ISBN 978-7-5672-2956-3

I. ①儿… II. ①高… III. ①儿童-生长发育-问题
解答 IV. ①R179-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2020)第 113524 号

书 名: 儿童生长发育家长读本

主 编: 高兰平

策划编辑: 刘一霖

责任编辑: 刘一霖

装帧设计: 刘 俊

出版发行: 苏州大学出版社(Soochow University Press)

社 址: 苏州市十梓街 1 号 邮编: 215006

印 刷: 苏州市深广印刷有限公司

邮购热线: 0512-67480030

销售热线: 0512-67481020

开 本: 700 mm × 1 000 mm 1/16 印张: 14.25 字数: 178 千

版 次: 2020 年 7 月第 1 版

印 次: 2020 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5672-2956-3

定 价: 48.00 元

若有印装错误, 本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话: 0512-67481020

苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

苏州大学出版社邮箱 sdcbs@suda.edu.cn



儿童是祖国的花朵、国家的未来。儿童的健康成长是全社会 and 每个家庭的责任，也是我们医务工作者重点关注的内容。父母都爱自己的孩子，希望他们健康、幸福、快乐、成才，往往在孩子身上寄予很大的期望。

我国是人口大国。调查发现，许多家长对儿童生长发育规律不甚了解。儿童在生长发育过程中存在的问题较多，主要有生长迟缓、性早熟、肥胖等。我们曾对城市里学校的保健医生进行过儿童生长发育知识问卷调查，结果正确率仅为 55%，农村的则更低。

医务工作者应该让家长了解患性早熟、矮小症、肥胖症的孩子的特点及临床表现，以便家长及早发现孩子的问题，并及时带孩子就医，避免孩子错过治疗的黄金时期，为孩子的健康成长保驾护航。

苏州市吴中人民医院儿科是苏州市临床重点专科。高兰平主任开展儿童生长发育方面的疾病诊治多年，关注儿童生长、青春期发育、儿童肥胖等问题。这次，高主任邀请在儿童生长发育方面较有经验的二十余位医务人员编写了这本《儿童生长发育家长读本》。

《儿童生长发育家长读本》是医学科普读物，采用问答的形式，分为儿童正常的生长和发育、矮小症、性早熟、儿童肥胖症、儿童常



见的心理障碍及防治五个部分，其中儿童正常的生长和发育包含 41 问，矮小症包含 90 问，性早熟包含 87 问，儿童肥胖症包含 45 问，儿童常见的心理障碍及防治包含 47 问。本书在这 310 个问答中做了尽可能详细的阐述，为家长提供实用的防治这些疾病的有关知识。它既能让家长更全面地了解疾病，也可供医务工作者向孩子及其家长介绍有关病情，解释采取的诊断方法、治疗步骤、护理措施和预后判断。此书具有很强的科学性和实用性，可使家长掌握孩子的生长发育方面的基本规律，助力孩子健康成长！

苏州市吴中人民医院院长

朱瑞良

2020 年 1 月 21 日



前言

根据调查结果，在生长发育过程中，我国的不少儿童都存在问题。这些问题主要包括肥胖、性早熟、生长迟缓等。很多家长对以上问题不甚了解。而对于生理发育不足带来的儿童心理问题，家长的重视程度更低。

为此，我组织了二十余位在儿童生长发育领域有丰富经验的医务人员编写了《儿童生长发育家长读本》，尽可能用通俗易懂的语言，以一问一答的形式，向家长介绍了儿童生长发育方面的常识。

本书分为五个部分。各部分的编写分工如下：第一部分主要由施茜、蔡芙莺、洪丹、顾晓玲、周映红、顾孝华编写；第二部分主要由姚晨华、邹公民、汤华平、马泽南、陈炜、安利利、孙静、许进编写；第三部分主要由唐进、吴湘云、连学刚、何娅编写；第四部分主要由余素青、袁琦、范秋红编写；第五部分由钱家荣编写。高兰平负责本书的统稿工作，并编写了部分内容。

苏州市吴中人民医院朱瑞良院长为本书写了序，“关于开展我区儿童生长发育评估与促进儿童健康教育项目”课题组张陈、金玉明、陆胜兴等领导在本书的编写过程中都给予了帮助和关心。本书的顺利出版也得到了苏州大学出版社刘一霖等编辑的大力支持。我在此向上



述人员一并表示诚挚的感谢!

由于编者水平有限,书中可能存在不足之处,恳请同行、读者批评指正!

高兰平

2020年6月15日



目 录

第一部分 儿童正常的生长和发育

1. 什么是生长和发育?	/3
2. 儿童的生长发育有哪些规律?	/4
3. 青少年、儿童生长发育周期分为哪几个阶段?	/5
4. 为什么说儿童生长发育是健康与否的一面镜子?	/6
5. 为什么家长应该关注孩子的身高和体重?	/7
6. 学龄前儿童体格生长特点有哪些?	/7
7. 青春期孩子体格生长的特点有哪些?	/8
8. 影响儿童生长发育的因素有哪些?	/9
9. 身高增长有什么规律吗?	/10
10. 儿童生长常选用哪些体格测量指标?	/10
11. 如何正确测量身高?	/12
12. 为什么营养是促进生长最主要的因素?	/13
13. 哪些矿物质对孩子的长高有好处?	/13
14. 缺碘对胎儿的生长发育有何影响?	/14
15. 充足的睡眠能促进身高增长吗?	/15
16. 孩子被动吸烟的危害是什么?	/15
17. 什么样的运动锻炼有利于儿童长高?	/16



18. 运动对孩子有哪些好处? /16
19. 怎样为孩子选择合适的运动? /17
20. 如何保证孩子获得优质充足的睡眠? /18
21. 宝宝晚上没有睡意怎么办? /18
22. 父母该怎样为孩子创造良好的家庭环境? /19
23. 重金属污染会危害孩子的生长发育吗? /20
24. 铅中毒会危害孩子的生长发育吗? /20
25. 长时间玩手机、计算机或看电视对孩子的生长发育
有哪些危害? /20
26. 什么是生长激素? 它怎样促进孩子长高? /21
27. 什么是甲状腺激素? 它怎样促进孩子长高? /22
28. 什么是性激素? 它对孩子长高和发育有什么影响? /22
29. 胰岛素对孩子的生长发育有什么作用? /23
30. 孩子发热时为什么要慎用糖皮质激素? /23
31. 遗传对孩子长高有影响吗? /24
32. 孩子缺乏维生素 D 的主要原因有哪些? /24
33. 什么是维生素 D 缺乏性佝偻病? /24
34. 维生素 D 缺乏性佝偻病的临床表现有哪些? /25
35. 如何预防维生素 D 缺乏性佝偻病? /26
36. 什么是营养不良? /27
37. 促进 0~6 月龄宝宝神经系统发育的训练有哪些? /27
38. 促进 7~12 月龄宝宝神经系统发育的训练有哪些? /28
39. 儿童过敏性疾病有哪些? /29
40. 儿童过敏性疾病和哪些因素有关? /29
41. 早期预防过敏性疾病的措施有哪些? /30



第三部分 矮小症

1. 为什么要定期监测儿童身高?	/33
2. 引起身材矮小的因素有哪些?	/33
3. 哪些疾病会导致孩子身材矮小?	/34
4. 什么是生长激素缺乏症?	/35
5. 如何诊断生长激素缺乏症?	/35
6. 生长激素缺乏症患儿得不到及时治疗将产生什么后果?	/36
7. 继发性生长激素缺乏症有哪些临床表现?	/36
8. 单次取血测生长激素水平有诊断意义吗?	/37
9. 生长激素缺乏症诊断试验有哪些?	/37
10. 如何进行左旋多巴生长激素兴奋试验?	/38
11. 如何进行可乐定生长激素兴奋试验?	/38
12. 如何进行胰岛素低血糖生长激素兴奋试验?	/39
13. 如何进行精氨酸生长激素兴奋试验?	/39
14. 如何判断生长激素兴奋试验的测定结果?	/40
15. 生长激素兴奋试验需要重复做吗?	/40
16. 测定血 IGF-1 等生长因子水平有什么临床意义?	/41
17. 生长激素缺乏症可以遗传吗?	/41
18. 什么叫拉隆矮小症?	/42
19. 什么叫匹戈密矮小症?	/43
20. 什么是小于胎龄儿?	/43
21. 拉塞尔-西尔弗综合征患儿有哪些临床表现?	/43



22. 小于胎龄儿有哪些临床特点? /44
23. 小于胎龄儿可以用生长激素治疗吗? /44
24. 特发性矮小症患儿该如何治疗? /45
25. 甲状腺功能减退症是怎么一回事? /45
26. 甲状腺功能减退症有哪几种类型? /46
27. 如何确诊甲状腺功能减退症? /47
28. 甲状腺功能减退症能完全治好吗? /48
29. 甲状腺功能减退症患儿应怎么治疗? /48
30. 甲状腺功能减退症患儿在治疗期间会有什么变化? /49
31. 甲状腺功能减退症患儿病情好转后能停药吗? /49
32. 甲状腺功能减退症患儿在治疗期间多久复查一次? /50
33. 甲状腺功能减退症患儿复查甲状腺功能前要停药吗? /50
34. 甲状腺功能减退症患儿的饮食需要注意哪些问题? /51
35. 什么是皮质醇增多症? /51
36. 皮质醇增多症的原因是什么? /52
37. 如何治疗皮质醇增多症? /52
38. 什么是先天性肾上腺皮质增生症? /52
39. 先天性肾上腺皮质增生症的临床表现有哪些? /53
40. 如何治疗先天性肾上腺皮质增生症? /53
41. 先天性心脏病是如何影响患儿的生长发育的? /54
42. 哮喘是如何影响患儿的生长发育的? /55
43. 治疗哮喘的药物有哪些? /55
44. 肾上腺皮质激素类药物会影响生长发育吗? /56
45. 如何治疗哮喘? /56
46. 什么是体质性生长发育迟缓? /57



47. 体质性生长发育迟缓的孩子需要检查吗?	/57
48. 体质性生长发育迟缓需要治疗吗?	/58
49. 什么是特纳综合征?	/59
50. 特纳综合征在什么时候能确诊?	/60
51. 特纳综合征患儿在确诊后还要做哪些检查?	/60
52. 特纳综合征的治疗目的是什么?	/61
53. 特纳综合征患儿能长高吗?	/62
54. 特纳综合征应该如何进行激素治疗?	/62
55. 哪些因素会影响特纳综合征的治疗效果?	/63
56. 特纳综合征患者能结婚吗?	/63
57. 软骨发育不良症有什么特点?	/64
58. 假性软骨发育不良症有什么特点?	/65
59. 矮小症的治疗原则是什么?	/65
60. 生长激素缺乏症患儿需要什么样的综合治疗方案?	/66
61. 生长激素怎么影响人体的蛋白质代谢?	/67
62. 生长激素通过什么作用机制来促进生长?	/67
63. 如何注射生长激素?	/68
64. 患儿在进行生长激素治疗期间能做预防接种吗?	/68
65. 接种疫苗的注意事项有哪些?	/69
66. 孩子在生长激素治疗期间生病是否需要停药?	/69
67. 何时开始使用生长激素疗效好?	/70
68. 使用生长激素治疗后的注意事项有哪些?	/70
69. 生长激素治疗的效果与哪些因素有关?	/70
70. 使用生长激素后长高效果不好怎么办?	/71
71. 促进长高的运动有哪些?	/72



- | | |
|----------------------------|-----|
| 72. 生长激素治疗会使孩子长胖吗? | /72 |
| 73. 为什么注射生长激素后 IGF-1 指标超标? | /72 |
| 74. 孩子对生长激素过敏怎么办? | /73 |
| 75. 注射生长激素后产生硬结的原因是什么? | /73 |
| 76. 如何预防注射生长激素后产生硬结? | /74 |
| 77. 不同剂型生长激素的区别是什么? | /74 |
| 78. 生长激素有副作用吗? | /75 |
| 79. 什么是肢体延长术? | /76 |
| 80. 生长激素缺乏症患儿存在哪些心理问题? | /76 |
| 81. 家长对矮小症存在哪些常见的认识误区? | /77 |
| 82. 补钙能增高吗? | /77 |
| 83. 孩子在日常生活中该如何补充钙? | /78 |
| 84. 孩子用喝饮料代替喝水的坏处有哪些? | /78 |
| 85. 合理膳食要遵循什么原则? | /79 |
| 86. 非疾病因素导致的身材矮小能治疗吗? | /80 |
| 87. 佝偻病会造成矮小吗? | /80 |
| 88. 缺乏维生素 A 对儿童健康有什么影响? | /81 |
| 89. 维生素 A 的食物来源有哪些? | /81 |
| 90. 缺少矿物质对生长发育的影响有哪些? | /81 |

第三部分 性发育

- | | |
|----------------------|-----|
| 1. 人类性别和生理特征是由什么决定的? | /85 |
| 2. 男性生殖系统是怎样组成的? | /85 |



3. 女性生殖系统是怎样组成的?	/86
4. 什么叫第一性征、第二性征?	/87
5. 男孩青春期的生理特点有哪些?	/88
6. 女孩青春期的生理特点有哪些?	/88
7. 青春期孩子有什么变化?	/89
8. 营养状况是否会影响青少年性发育?	/89
9. 性激素包括哪些激素?	/90
10. 性激素来自何处?	/90
11. 什么是下丘脑-垂体-性腺轴?	/91
12. 促卵泡激素是什么?	/91
13. 促黄体素是什么?	/92
14. 雄性激素在男性体内的作用是什么?	/92
15. 雌性激素在女性体内的作用是什么?	/92
16. 女性体内也有雄性激素吗?	/93
17. 男性体内也有雌性激素吗?	/93
18. 早熟型孩子青春期发育有哪些特点?	/94
19. 晚熟型孩子青春期发育有哪些特点?	/94
20. 睾丸有何功能? 未发育前睾丸有功能吗?	/95
21. 隐睾症会影响青春期发育吗?	/96
22. 肾上腺皮质功能初现是什么意思?	/96
23. 首次遗精的正常年龄应该是几岁?	/97
24. 青春期女孩乳房发育的过程是怎样的?	/97
25. 男孩青春期发育有何规律?	/98
26. 什么是月经和月经周期?	/99
27. 成熟的月经周期是指什么?	/99



- | | |
|----------------------------|------|
| 28. 女孩月经初潮年龄早或晚有什么意义? | /100 |
| 29. 为什么男孩会出现乳房发育? | /100 |
| 30. 男孩乳腺病的发病原因有哪些? | /101 |
| 31. 进入青春期的女孩应注意哪些问题? | /102 |
| 32. 女孩在经期应注意什么? | /102 |
| 33. 为什么青春期孩子面部老长痘痘? 应如何防治? | /103 |
| 34. 怎样应对经期烦躁? | /103 |
| 35. 进入青春期的男孩应注意哪些问题? | /104 |
| 36. 什么是性早熟? | /104 |
| 37. 性早熟有哪些类型? 各有什么表现? | /105 |
| 38. 哪些因素可引起中枢性性早熟? | /106 |
| 39. 哪些因素可引起外周性性早熟? | /107 |
| 40. 甲状腺功能减退会引起性早熟吗? | /107 |
| 41. 肾上腺疾病会引起性早熟吗? | /108 |
| 42. 卵巢或睾丸病变会引起性早熟吗? | /108 |
| 43. 什么是多发性骨纤维发育不良伴性早熟综合征? | /109 |
| 44. 什么是家族性高睾酮血症? | /109 |
| 45. 什么是单纯性乳房早发育? | /110 |
| 46. 单纯性乳房早发育与哪些因素有关? | /110 |
| 47. 什么是单纯性阴毛早发育? | /111 |
| 48. 性早熟对儿童最终身高是否会有影响? | /112 |
| 49. 女童误服避孕药可导致性早熟吗? | /112 |
| 50. 环境污染会影响儿童生长发育吗? | /113 |
| 51. 环境激素的主要来源有哪些? | /113 |
| 52. 环境激素对儿童身体健康的危害有哪些? | /114 |



53. 增塑剂对儿童发育有影响吗?	/114
54. 如何避免被环境激素污染?	/115
55. 什么是多毛症?	/115
56. 引起多毛症的原因有哪些?	/116
57. 为什么孩子要少食油炸食品?	/116
58. 孩子为什么要少吃禽类的内脏和脖子?	/117
59. 过度补锌有什么危害?	/117
60. 为什么不能给宝宝用塑料奶瓶?	/117
61. 性早熟女童为何要做子宫、卵巢 B 超检查?	/118
62. 性早熟患儿为何要做肾上腺 B 超检查?	/118
63. 性早熟患儿为何要做头颅 CT 或 MRI 检查?	/119
64. 乳头、乳晕呈深褐色有什么意义?	/120
65. 豆制品可引起性早熟吗?	/120
66. 手淫成习有什么恶果?	/120
67. 家长应如何面对孩子性早熟?	/121
68. 家庭如何防治儿童性早熟?	/121
69. 儿童性教育从什么时候开始?	/122
70. 如何按不同年龄对孩子进行儿童性教育?	/123
71. 性早熟患儿为什么要检查骨龄?	/124
72. 什么是促性腺激素释放激素类似物?	/124
73. 用 GnRHa 治疗性早熟的疗程需要多久?	/125
74. 用 GnRHa 联合生长激素治疗性早熟的效果如何?	/125
75. 用 GnRHa 治疗性早熟有什么不良反应?	/126
76. 停止用 GnRHa 治疗性早熟后孩子能有正常的青春期发育吗?	/126



- | | |
|----------------------------|------|
| 77. 身材矮小合并性早熟的儿童是否可加用生长激素? | /126 |
| 78. 用曲普瑞林治疗性早熟应注意什么? | /127 |
| 79. 用亮丙瑞林治疗性早熟应注意什么? | /127 |
| 80. 哪些性早熟患儿要行手术治疗? | /128 |
| 81. 性早熟是不是早老症? | /128 |
| 82. 什么是青春期“蹿长”? | /129 |
| 83. 进入青春期后身高为什么会突增? | /129 |
| 84. 青春期生长加速对最终身高有什么意义? | /130 |
| 85. 为什么通常男性的最终身高比女性的高? | /130 |
| 86. 人的生长在一年四季中是否都呈匀速增长? | /131 |
| 87. 男孩变声、女孩来初潮后还会长高吗? | /131 |

第四部分 儿童肥胖症

- | | |
|---------------------------|------|
| 1. 导致儿童肥胖的因素有哪些? | /135 |
| 2. 哪个年龄段的儿童最容易肥胖? | /136 |
| 3. 体质指数是什么? | /136 |
| 4. 如何判断肥胖严重程度? | /136 |
| 5. 肥胖的危害有哪些? | /137 |
| 6. 肥胖是不是一种疾病? | /138 |
| 7. 为什么肥胖症患者比正常儿童发育早? | /138 |
| 8. 母乳喂养与人工喂养婴儿的肥胖发生率有何不同? | /138 |
| 9. 儿童肥胖症与成年肥胖症有何关系? | /139 |
| 10. 肥胖与年龄、性别有什么关系? | /139 |