

主编 张卫东 陶红亮

中小学生
经典科普
丛书

中小学生健康手册

生长发育 常识



人民卫生出版社

中小学生
经典科普
丛书

中小学生健康手册

生长发育常识

主编 张卫东 陶红亮

编委 (按姓氏笔画排序)

于文芳 常丽 易方超 王晓毅 王媛媛
刘毅 郭咨麟 刘新建 孙爱华 李宏
张霞 张雪莲 赵杨 赵群丽 崔利峰



NLIC2970825964

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中小学生健康手册·生长发育常识/张卫东等主编。
—北京：人民卫生出版社，2012.8
(中小学生经典科普丛书)
ISBN 978-7-117-16126-8

I. ①中… II. ①张… III. ①中小学生-健康教育
②中小学生-生长发育 IV. ①G479②R179

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 147471 号

门户网：www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网：www.ipmph.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！

生长发育常识

主 编：张卫东 陶红亮

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：pmph@pmph.com

购书热线：010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷：北京汇林印务有限公司

经 销：新华书店

开 本：850×1168 1/32 印张：8.5

字 数：138 千字

版 次：2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-16126-8/R · 16127

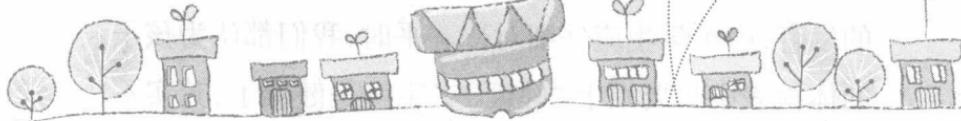
定 价：15.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

前

言



中小学阶段是学生长身体、长知识的关键时期，全面培养中小学生的身体素质和心理健康，一直是全社会和家长都非常关心的问题。

随着生活水平的提高，中小学生的青春期也普遍提前，而生活中存在的一些不良因素，使本来应该健康成长的中小学生受到了不少的影响，威胁着其身心健康。比如，不合理的饮食习惯，不良的生活习惯以及各种消极的心理压力，都严重影响了中小学生的身心健康。为了使中小学生能够健康成长，避免不良因素的困扰，正确培养良好的生活习惯，本书将帮助中小学生走出青春期的困惑，使他们健康成长。

这是一本关于着重介绍中小学生生长发育的青春期读本，主要讲述了中小学生生理发育和心理发育的特点，揭示了青春期身体发育的小秘密，让对青春期了

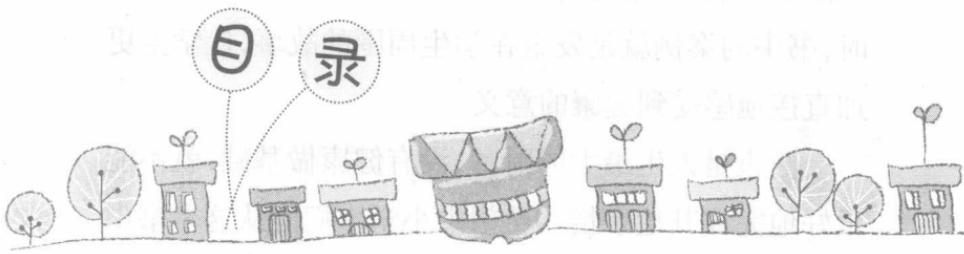
解甚少的学生学到一些卫生、保健的知识。青春期，中小学生的身体发生了巨大的变化，出现了这个年龄段特有的表现。学生的身高、体重逐渐成长，呼吸系统和消化系统的发育日趋成熟，其中最明显的是生殖系统的发育，中小学生应仔细对待。平时，我们都认为孩子的体检表中只要填上“健康”二字就是健康了，其实不然，身体健康只是其中的一个方面，全面的健康，不仅仅只包括身体健康，还有心理健康。中小学生心理是否健康，关系着学生的整体素质，同时也会影响学生身体健康和其他方面的发展。另外，本书还重点介绍了中小学生和学生家长都比较关心的一个话题——智力问题。一个聪明的头脑能让学生顺利完成学习任务，让学生表现出色，所以智力发育不容忽视。文章的最后向我们展示了中小学生生活中一些不良的饮食习惯和生活习惯，通过对这些不良习惯的了解，从而使学生正确把握自己的生活方式。

同时，本书也富有深刻的教育意义，让处在青春叛逆期的学生知道应如何正确对待自己的行为，改善自己身上的不足之处，时刻提醒自己注意一言一行。还有，教会学生如何与父母进行良好沟通，做父母的好孩子，老师的好学生，同学的好伙伴。

文章语言通俗易懂，语言风格简单大方，适合中小

学生阅读；书中既包含了关于青春期的生长发育知识，又涉及膳食、养生、生活小常识等，让学生受益不少；同时，书中的案例就是发生在学生周围的故事，让学生更加直接地感受到健康的意义。

健康是人生最大的财富，没有健康做基础，就不能很好地完成其他事情。希望中小学生能从这本书中了解自己的方方面面，同时也将此书献给关怀孩子的家长和老师，能够正确引导和帮助孩子健康成长。



第一章

生理发育,揭示健康成长的秘密 1

进入青春期以后,中小学生生长发育迅速。骨骼、皮肤、身高体重、呼吸系统、消化系统、内分泌系统、生殖系统发育日趋完善,学生要特别注意青春期的卫生保健。小学生和中学生,男生和女生,身心发育有着各自的特点,比如小学生生理发育较快,中学生心理发育渐渐成熟;男生和女生出现第二性征。在生长过程中,学生会遇到阻碍其生长发育的种种因素,该如何解决,也是本章学习的重点。

小学生身体生长发育特点 2

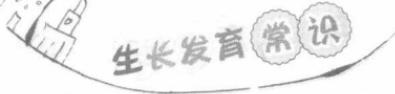
中学生身心生长发育特点 5

“赶上生长”的意义是什么	9
阻碍学生成长发育的因素	12
青春期男女生形体的变化	16
骨骼发育特点和卫生保健	19
呼吸系统发育特点和保健	23
消化系统发育特点和保健	26
内分泌系统发育特点和保健	29
生殖系统的发育特点和保健	32
第二性征的发育表现和保健	36

第二章

心理发育,良好发育不能脱离心理健康…… 39

心理发育是中小学生成长的关键,但良好的发育不能脱离心理健康。青春期到来以后,中小学生也出现了许多不良的心理问题和不良心理引发的行为,比如紧张、易怒、叛逆、抑郁、厌学、社交恐惧、盲目追星、考试中存在的心理障碍、不良心态等。要想保证中小学生有一个健康的心理,就要帮助他们克服这些不良因素。当然,最重要的还是要学会自我控制负面情绪,培养积极、良好的健康心理。



青春期常见的心理问题	40
如何克服紧张不安的情绪	44
中小学生的社交恐惧症	48
厌学时要学会自己克服	51
青少年常常发怒怎么办	53
如何预防青少年抑郁症	57
坦然面对青春期性意识	60
青少年学生的叛逆心理	63
如何面对学生盲目追星	67
中小学生存在哪些压力	70
考试中常见的几种心理	73
考试中的不良心理障碍	77
克服考试中的不良心态	81

第三章 智力发育,了解中小学生智力的发展 84

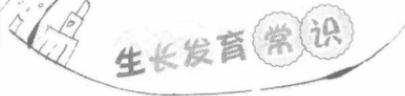
智力对每个人都特别重要,如果智力不健全,将会影响一个人的学习、工作和生活。青春期是智力发育的重要阶段,也是一个人智力发育的第二个高峰。在智力发育的关键时期,中小学生一定要了解自身智力发育都有哪些特点,哪些因素和不良习惯会影响智力

发育等。只有清楚了这些情况，才能对症下药，打破思维定势，找出方法努力提高自己的智力。

○智力发展要遵循一般规律	85
高智商的学生有什么表现	88
中小学生智力发展有何特点	92
哪些因素影响智力发育	96
音乐教育可促进智力发育	103
注意小学阶段的智力开发	106
注意初中阶段的智力开发	109
如何克服思维定势的影响	112
如何提高青少年的记忆力	116
合理膳食，生长发育离不开饮食营养	119

饮食对中小学生的生长发育有着非常重要的影响。合理的饮食能满足青少年学生的生长发育期的需要，促进学生身体发育和智力发育。一方面，中小学生要合理安排好一日三餐，合理摄入饮食量，多吃有益健康的食品，满足身体所需营养；另一方面，学生还要注意走出饮食的误区，少吃垃圾食品、油炸食品、街头食品等。同时

第⑭章



要养成良好的饮食习惯,不盲目减肥、不暴饮暴食……
只有这样才能使中小学生拥有一个健康的身体。

中小学生营养需要的特点	120
中小学生生长发育与营养	123
中小学生食物摄入量的比较	127
吃好最重要的一餐:早餐	130
合理安排学生的一日三餐	134
中小学生课间餐该不该吃	138
中小学生多喝牛奶好处多	141
中小学生不宜多吃甜食	144
油炸食品带来的不良影响	148
街头爆米花带来健康隐患	151
冷饮好吃但不宜过多	155
科学吃零食有利于健康	158
中小学生切勿盲目减肥	162
“洋快餐”的四个误区	166
夏季饮食也要注意营养	170
只吃素食影响身体健康	174
运动量大,吃什么好	177
暴饮暴食对健康有危害	181
学生营养缺乏症的表现	184

第五章

不良习惯,影响身体正常发育的元凶 187

生活中的一些不良的饮食习惯和生活习惯正悄悄危害着中小学生的身心健康,而这些不良习惯往往容易被学生忽视。比如边吃饭边喝汤、边吃饭边看书或者电视、吃饭狼吞虎咽等,不仅影响着学生的身体健康,还会影响学生的大脑发育。而一些不良的生活习惯,比如染发、烫发、浓妆艳抹、戴墨镜、穿紧身衣等都不适合青春期的男女生。所以,处在青春期的中小学生一定爱护自己的身体,做一个健康、阳光的学生。

哪些不良习惯影响脑发育	188
影响身体健康的坏习惯	192
不要边吃饭边喝水、喝汤	196
不要边吃饭边看书、看电视	199
吃饭时请不要狼吞虎咽	202
别忽视染发、烫发的危害	205
中小学生不宜穿紧身衣裤	209
中小学生别为臭美戴墨镜	212
青春期女生浓妆艳抹不可取	215
女生切勿乱用丰胸产品	219
男生的胡须不能乱拔	222

预防和矫正中小学驼背 225

预防和矫正中小学驼背 225

第六章

健康生活,中小学生最应了解的常识 229

中小学生经常处在高度紧张的学习状态下,生理和心理也时常出现一些小问题,容易造成近视眼、感冒、抵抗力低下等。而一些简单的生活小常识就能帮助学生改变这些情况,通过对眼睛、牙齿的保健和对五官、耳鼻的按摩、清洁,可强身健体,有益身心健康。另外,如何正确穿衣、穿鞋、护理头发、选择护肤品都是学生应该了解的生活常识,从而让学生的生活更加健康。

如何预防和应对中暑 230

学生沉迷电视危害身心 233

保护眼睛的九个要点 237

学生如何保护牙齿健康 241

多动五官,有益健康 244

经常按摩耳朵能健身 247

清洁鼻腔有利于健康 251

学生穿衣、洗衣的学问 254

青少年穿鞋的正确方法 258

第一章

生理发育，揭示健康成长的秘密

进入青春期以后，中小学生生长发育迅速。

骨骼皮肤、身高体重、呼吸系统、消化系统、内分泌系统、生殖系统发育日趋完善，学生要特别注意青春期的卫生保健。小学生和中学生，男生和女生，身心发育有着各自的特点，比如小学生生理发育较快，中学生心理发育渐渐成熟；男生和女生出现第二性征。在生长过程中，学生会遇到阻碍其生长发育的种种因素，该如何解决，也是本章学习的重点。

小学生身体生长发育特点

处在儿童期的小学生在幼儿期生长发育的基础上,身体和生理继续成长,身体各个器官的功能也在不断完善、强化。其生长发育的特点主要体现在以下几个方面:

生长发育快速增长

小学阶段中的 6~9 岁属于儿童期,10~12 岁属于青春期早期。因此这个时期的小学生生长发育既有儿童期特点,又有青春期早期的特点,身高和体重变化比较大。在儿童期,身体发育速度基本呈上升趋势,身高平均每年增长 4~5 厘米,体重平均每年增长 2~5 公斤。10~12 岁之间,是青春期早期阶段的范畴,小学生体格发育快速增长。这时男生身高每年可增长 6~9 厘米,个别可达到 10~12 厘米;女孩一般每年可增长 5~7 厘米,最多可长 9~10 厘米;男女生体重每年可增长 4~5

公斤，多的可增长 8~10 公斤。一般小学阶段的女生的生长发育要比男生早 2 年左右，所以女生在 10 岁左右，身高生长迅速，超过男生；12 岁左右，男生身高开始猛增，而此时女生生长速度已经缓慢下来，男生开始赶超女生。由于男生身高增长幅度比较大，而且生长时间持续较长，所以男生的身高普遍要比女生高。

新陈代谢旺盛



新陈代谢包括两个方面：同化作用和异化作用。同化作用是指人体从外界摄取营养物质，然后转化成自身的一部分，并且贮存能量的过程；与此同时，体内的一部分物质和营养在氧化分解的过程中不断释放出能量，最后将分解的废物排出体外，这种变化叫异化作用。小学阶段的学生正处在生长发育的时候，同化作用肯定要大于异化作用，所以，小学生需要从外界摄取更多的营养物质，才能保证正常生长的需要。

骨骼发育，肌肉力量弱



小学阶段的学生的骨骼正在生长发育，但发育尚未完善。儿童期的骨骼特点是：有机物和水分比较多，

钙和磷等无机成分少，所以儿童的骨骼韧度大但硬度小。儿童虽然不易发生骨折，但却很容易变形，所以不正确的坐立行走姿势可能引起脊柱变形、驼背、“X”形腿或“O”形腿等症状。虽然此时儿童的肌肉也在不断发育，但主要是纵向生长，肌肉纤维比较细，肌肉的力量尚弱，所以一般儿童的四肢比较纤细，肌肉组织不明显。因此，不应该让儿童过度承担和成人一样的劳动和体育活动，以免造成肌肉拉伤和骨骼损伤。

心率减慢，呼吸力量增强



小学阶段的儿童心率约为 80~85 次/分，明显低于 2 岁前的婴幼儿和学龄前儿童。新生儿的心率约每分钟 140 次，学龄前儿童心率约每分钟 90 次。但这时儿童的肺活量明显增加，对各种呼吸道疾病的抵抗力和免疫能力都有所增强。

乳牙脱落，恒牙生出



小学生在 6 岁左右，乳牙开始脱落，恒牙生出，这个时期称为乳恒牙替换。最先生出的恒牙是第一恒磨牙，俗称“六龄齿”。接着乳牙按一定顺序逐个脱落，最