



小眼睛 大视界

做智慧的父母
让你的孩子拥有
健康明亮的双眼

育儿必知的爱眼常识

主编 陈 浩



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

小眼睛大视界

育儿必知的爱眼常识

主编 陈 浩

著者 (按姓氏笔画排序)



邓如芝 温州医学院附属眼视光医院

汪育文 温州医学院附属眼视光医院

余新平 温州医学院附属眼视光医院

陈 浩 温州医学院附属眼视光医院

陈 绮 温州医学院附属眼视光医院

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小眼睛 大视界: 育儿必知的爱眼常识 / 陈浩主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2012.9

ISBN 978-7-117-16143-5

I. ①小… II. ①陈… III. ①儿童-眼-保健-基本知识 IV. ①R77

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第147495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!

小眼睛 大视界 育儿必知的爱眼常识

主 编: 陈 浩
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: 5.5
字 数: 89千字
版 次: 2012年9月第1版 2012年9月第1版第1次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-16143-5/R · 16144
定 价: 18.00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)

序



这是一本关于孩子们的书。

首先，它讲的是我们经常觉得很重视，却又很容易忽视的“孩子们”的眼睛健康的事。人人都希望拥有一双明亮的大眼睛，除了死亡，还有什么比失去光明更痛苦的呢？视觉发育始于出生前，塑型于幼年，任何一点危害因素都可能损害它的正常进程。现代社会的飞速发展，信息和健康成为时代的主题，都与视觉密切相关。而近视、斜视、弱视、遗传性眼病等的存在，无时无刻不危害着儿童青少年的视觉健康。互联网、智能电子显示产品、立体（3D）影视的迅猛发展及其对视觉健康的潜在影响，几乎让我们措手不及。但从这本书中我们可以欣慰地看到，如果正确了解、认识眼睛发育和保健常识，正确爱护、矫治我们的视觉，就能够防患于未然，既不至于因麻痹大意而损害视觉健康，也不会因一知半解而经常惴惴不安。

其次，这是一本“孩子们”写的书。说他们是孩子，是因为作为我的学生，这些年轻的医生都是朝气

蓬勃的孩子，只是忽然有一天，发现他们长大了，成熟了。虽然他们依然年轻，但都有多年的临床经验，不少已为人父母，尝试着将很专业的知识通过通俗的语言，包括自己哺育孩子的经验与其他年轻的父母、老师分享。作为他们的老师，这种心情就像看着儿女逐渐成长一样欣慰。

科普作品难写，需要“深入”与“浅出”。这本“孩子们”写的关于孩子们的书，正如阵阵春风，让我们感觉耳目一新。希望这本书能为明亮更多孩子们的眼睛提供有用的信息，也希望看到“孩子们”能写出更多、更好的作品来。

温州医学院院长
兼附属眼视光医院院长 瞿佳

2012年6月

前言



眼睛是心灵的窗户，外界信息有 80% 以上是通过视觉获得的。同时，我们身体的很多健康问题，也能通过眼睛这个小窗口反映出来，让我们能够及早发现、及早处理。

视觉系统的发育无比奇妙，又非常复杂，它是一个不断发育、不断完善的过程，这就使得人生早期的视觉保健特别重要。外界的不良因素容易影响儿童视觉的发育，但若能在视觉发育的关键时期及早进行干预，采取积极的措施，就可以有效地预防和避免眼病、视功能障碍进一步的发生和发展，不至于贻误良机而悔恨不已。

由于儿童自身表达和发现问题的局限性，要及时发现儿童的视觉健康问题，就要求家长和老师具备一些必备的眼保健常识，能通过在日常生活、学习中的一些现象发现异常，另外也能熟悉、判断一些貌似异常而实际正常的“敌情”，避免因误判而致过度担忧、不当治疗。在眼病、视功能障碍的治疗、矫正过程中，效果也和患儿、家长的配合程度，以及对健康问题的理解程度密切相关。只有掌握了一定的眼保健知识，

才能从主观意愿和专业角度上更好地配合治疗和随访，达到最佳的治疗效果。现代高度信息化的生活方式使儿童的用眼习惯也发生了很大的改变，家长和老师可以通过眼保健知识帮助孩子养成良好的用眼卫生，进行日常的眼部护理，预防和避免相关眼病的发生和发展。

本书较为系统、全面地介绍了儿童眼保健的相关知识，主要内容有：儿童眼部的发育特点，儿童屈光不正，儿童常见眼部问题的发现、预防和处理，以及日常生活中的眼保健。与我共同编写此书的几位同事，虽然年轻，但却都有着丰富而独到的临床经验，同时多已为人父母，他们不仅从专业的医学角度，同时能从家长的视点给出切身的体会和解惑。因此本书选取了大家最为关注的儿童视觉方面常见的健康问题及疑惑，力求通俗易懂、由浅入深、突出重点，希望能帮助家长和老师快速获得简单、有效、实用的眼保健知识，更好地呵护儿童的眼睛健康。

本书的编写得到我的导师瞿佳教授的不断鼓励，在此予以深深的谢意。谨希望通过本书的出版，能提高大家对儿童宝贵眼睛的关注，让年轻的爸爸妈妈、关爱儿童的老师们都为孩子们能拥有一双明亮的眼睛而欣喜。

陈 浩

2012年6月

目 录



一、宝宝的眼睛尤其需要爱护·····	1
二、宝宝眼睛成长的秘密·····	3
1. 宝宝眼睛的发育 ·····	3
2. 预防宝宝眼病——妈妈要从十月怀胎开始·····	5
3. 正确的爱眼理念——从宝宝出生开始 ·····	6
4. “白眼球”和“黑眼珠” ·····	8
5. 眼睛：一架超精密“照相机” ·····	10
6. “视觉”如何形成 ·····	12
7. 为什么需要“一双”眼睛 ·····	14
8. 色觉——让世界更多彩 ·····	15
9. 不要让宝宝错过视觉发育的黄金时期 ·····	17
延伸阅读 ·····	18
1. 视觉离不开的“光”——光的四大特点 ···	18
2. 眼睛的解剖结构 ·····	19
3. 人眼的三级双眼视功能 ·····	22
4. 色盲和色弱 ·····	23
三、儿童的视力和屈光 ·····	25
1. 宝宝眼睛体检不能少 ·····	25
2. 学会给孩子查视力 ·····	27

3. 儿童正常的视力标准	29
4. 促进孩子视觉发育的几个小方法	30
5. 孩子的视力为什么会不好	33
6. 散瞳验光有必要	34
7. 散瞳药物的正确使用方法	35
8. 电视(电脑)是一把双刃剑	37
延伸阅读	39
1. 什么是对数视力表	39
2. 视频终端综合征	40
3. 屈光不正	43
4. 儿童屈光不正的规范诊疗流程	45
四、关于远视	49
1. 什么是远视	49
2. 宝宝一出生就远视	51
3. 宝宝多少度远视是正常的	52
4. 远视的影响	53
5. 远视如何矫治	55
延伸阅读	57
1. “度”和“D”的区别	57
2. 远视及其屈光矫治原理	58
3. 远视与老花的区别	59
4. 眼调节和远视的联系	61
五、关于近视	63
1. 什么是近视	63
2. 为什么会近视	65

3. 近视是“假性”还是“真性”	67
4. 近视会遗传吗	69
5. 近视如何矫治	71
6. 近视可以治愈吗	73
7. 戴眼镜会让近视越来越深吗	74
8. 近视度数为什么会加深	75
9. 提防五花八门的“治愈近视”广告	77
10. 近视进展过快怎么办	79
11. 什么时候适合做近视激光手术	81
延伸阅读	82
1. 近视的屈光矫治原理	82
2. 高度近视的眼部表现和危害	83
3. 近视屈光手术简介	84
六、散光的疑问	87
1. 散光的孩子“眼球不够圆”	87
2. 为什么会得散光	89
3. 散光要矫正吗	90
4. 散光对视觉的影响	91
5. 散光的矫治方法	93
6. 散光会变化吗	94
延伸阅读	95
1. 散光的来源	95
2. 散光的矫治原理	96
七、戴镜问题	99
1. 戴眼镜会把鼻梁压扁吗	99

2. 戴眼镜会让眼球变形吗	100
3. 眼镜要经常戴着吗	102
4. 眼镜度数配低点好吗	103
5. 学会看懂配镜单	104
6. 如何选择儿童眼镜	105
7. 烈日下别忘配戴太阳镜	107
8. 儿童隐形眼镜的选择	109
9. 更换眼镜的时机	110
延伸阅读	112
1. 镜片类型及特点	112
2. 隐形眼镜的简要介绍	113
八、儿童常见眼病不能忽视	117
1. “视力差” ≠ 弱视	117
2. 弱视治疗的关键	119
3. 婴幼儿的真假“斗鸡眼”	120
4. 斜视治疗宜早不宜迟	122
5. “眯眼”可能是一种危险信号	123
6. 注意力不集中，可能是眼睛惹的祸	124
7. “泪汪汪”或是一种病	126
8. “挤眉弄眼”要重视	128
9. 让人头痛的视疲劳	129
10. 恼人的眼睛过敏	131
11. 话说“红眼病”	132
12. “瞳孔发白”要小心	134
13. 早产宝宝的特别关照	135

延伸阅读	136
1. 斜视	136
2. 先天性白内障	139
3. 视网膜母细胞瘤	141
九、生活中的少儿眼保健常识	143
1. 饮食与眼保健	143
2. 眼保健操的正确理解	145
3. 生活习惯与眼保健	146
4. 眼病自己查	148
5. 滴眼药水的正确方法	150
6. 热敷与冷敷的灵活应用	152
7. 当心辐射和光照损伤眼睛	153
8. 眼睛揉不得沙	154
9. 小心眼外伤	156



宝宝的眼睛尤其需要爱护

眼睛是心灵的窗户，为人父母者都希望孩子能拥有一双清澈明亮、顾盼生姿的漂亮眼睛。然而，我们在临床上不难发现各种常见的儿童眼病：有各种先天性眼病，例如先天性白内障；也有游玩时不注意眼睛防护导致的眼部损害，如各类眼外伤；更多见的是不注意日常生活中的眼保健而导致的眼病，如视疲劳、眼部炎症等。如果家长和宝宝有一定的眼保健知识和措施，相当多的儿童眼病是可以预防和避免的。

幸运的是，绝大多数的儿童眼病经过及时处理后能获得较好的治疗效果。由于儿童时期我们的视觉功能还没有发育成熟，仍处于发育的关键时期，幼年时发生的眼病会明显影响视功能的正常发育。儿童不会主动表达病情，因此对于儿童眼病的治疗，家长的及早发现和及时就诊是影响治疗效果的关键因素之一。



而能在日常生活中及时发现自己宝宝的眼部问题，就要求家长具备一定的眼保健知识，尤其是儿童眼病的保健知识。懂得如何预防并能及时发现儿童的眼部健康问题，这对于孩子眼部健康和视觉功能的发育具有重要意义。

儿童眼病的治疗效果与家长的配合程度和主动的后续治疗密切相关。一些临床常见眼病，如弱视的治疗效果与家长的配合程度直接相关。掌握一定的眼保健知识，既能从主观意愿上更好地配合治疗和随访，也能从专业角度取得更好的配合效果，从而更好地治疗眼病，获得最佳的双眼视觉功能。

现代生活方式正在发生巨大的变化，今天儿童的生活和学习模式与其父母当年所处的时代明显不同，家长仅仅根据自身经验来指导儿童的眼保健是远远不够的。只有掌握了一定的儿童眼保健知识，才能尽可能地预防和避免眼病的发生和发展，尽早地发现儿童的眼部病变，更好地配合治疗和日常护理，从而更有效地呵护宝宝的眼部健康。



宝宝眼睛成长的秘密

1. 宝宝眼睛的发育

当妈妈刚开始怀孕的时候，宝宝的眼睛就开始发育了。

怀孕 4 周时，眼睛的各解剖结构开始逐步发育分化。

怀孕 15 周时，眼睛可以感觉到光了，此时如有外界光刺激，腹中宝宝可能会有相应的反应。

怀孕 27 周时，宝宝已经能睁眼和闭眼了，此时用光照射妈妈的腹壁，宝宝会将小脑袋转向光源。

怀孕 30 周时，宝宝已经能分辨出光亮和黑暗了，甚至会来回追寻光源。

刚出生时，宝宝的眼睛结构已基本发育完善，但视觉功能尚未成熟，此时宝宝的视力还很差，仅能看到眼前十几厘米处的物体。随着宝宝慢慢长大，

眼睛的各项功能也会逐步发育，直至6周岁左右基本发育成熟。出生后6月龄至6周岁之间是宝宝视觉系统发育的最关键时期，这一阶段也最容易产生视觉健康问题，同时也是干预、矫治视觉问题的“黄金时期”（表1）。

表1 出生后各年龄段视功能相应水平

初生儿	无目的眼球运动
2~4周	少量辐辏（双眼向内会聚），单眼注视的眼球运动
6~8周	两眼注视，出现双眼共同运动
3个月	有意识的注视，眼可追随运动物体，头也随之转动
6个月	有稳定的辐辏，较完善的中心注视
1岁	良好的融像运动
2岁	视力约为0.5（4.7），有很强的辐辏，但维持时间短
3~5岁	双眼视觉反射巩固，不容易丢失
6~7岁	立体视觉发育接近成人

小贴士



宝宝的眼球处在不断的发育中，不同年龄段的宝宝具有不同的视功能。



2. 预防宝宝眼病——妈妈要从十月怀胎开始

在眼部疾病中有一部分是先天性的，其主要原因有两大类：遗传性眼病和孕期外因所致宫内发育异常而发生的先天性眼病。

对于前者，我们应该多了解一些遗传学的知识，尽早预防。如视网膜色素变性，这种病早期表现为夜盲，随着病情的发展，最终可导致失明。目前大约每3000人中有一个这样的病人，这是由于遗传缺陷造成的，多与近亲结婚有关，需要认真预防并及早发现。

而后者是相对可以人为控制和避免的，因此也越来越受到准爸爸妈妈们的重视：

(1) 孕期前3个月，预防风疹等病毒的感染，可减少先天性白内障的发病率；

(2) 远离X线等有害辐射，以避免一些眼部畸形的发生；

(3) 避免因腹部外伤和子宫受压后引起的眼部神经、肌肉发育异常；

(4) 按医嘱慎服药物，以免出现多种眼部畸形；

(5) 注意补充营养，如维生素A的缺乏可能会导致胎儿出现夜盲或干眼症等疾病；

(6) 戒烟忌酒：吸烟易致胎儿流产、早产和各种