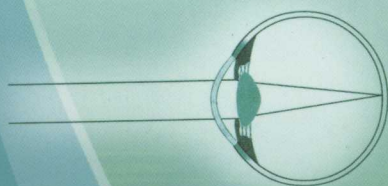


常见眼病自我防治系列

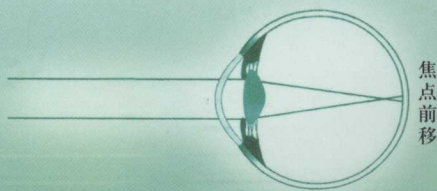
青少年 近视眼

——预防与矫正

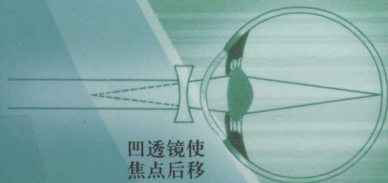
编 著 智淑平



正视眼焦点落在视网膜上

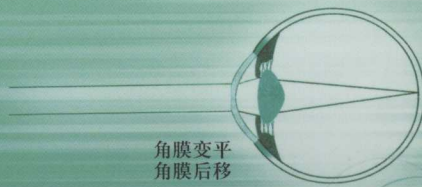


近视眼焦点落在视网膜前



凹透镜使
焦点后移

戴近视镜后焦点落在视网膜上

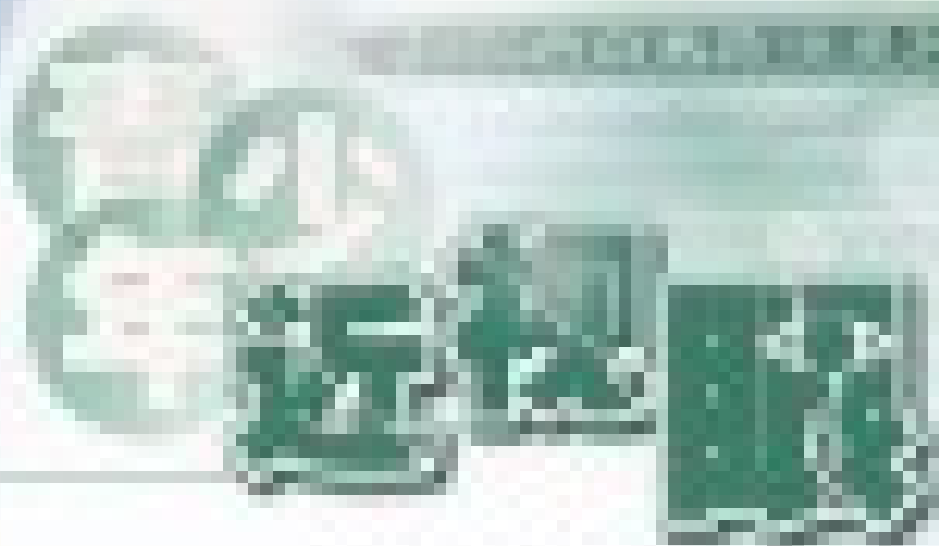


角膜变平
角膜后移

角膜屈光手术后焦点落在视网膜上



人民卫生出版社



—— 預防與矯正

—— 預防與矯正



—— 預防與矯正

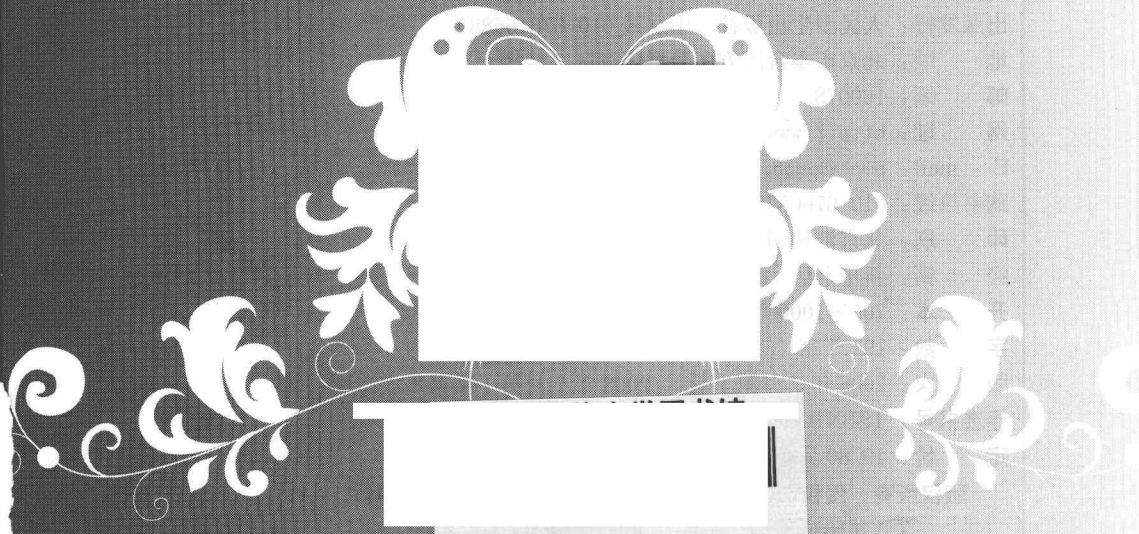


常见眼病自我防治系列

R778.1
6

青少年近视眼 ——预防与矫正

编著 智淑平



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年近视眼——预防与矫正 / 智淑平编著. —北京:
人民卫生出版社, 2008. 7
ISBN 978-7-117-10288-9

I. 青… II. 智… III. 青少年—近视—防治 IV. R778.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第080080号

青少年近视眼 ——预防与矫正

编 著: 智淑平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园3区3号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 705×1000 1/16 印张: 12.25

字 数: 191千字

版 次: 2008年7月第1版 2008年7月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-10288-9/R·10289

定 价: 19.80元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

我国是近视眼高发的大国，据不完全统计，近视的绝对人数接近4亿。近年来，随着电视、电脑的不断普及，学生课业负担日益加重，近视眼的发病率逐年递增。看着一个个隐藏在厚厚的眼镜片之后的娃娃脸，我们越来越强烈地意识到——近视眼是一个社会问题，需要引起全社会的普遍关注。

如何预防近视眼的发生及发展，其实这个问题非常复杂，主要是引起近视的病因目前尚无定论，仅有许多假说与推测。归纳起来，发生近视的原因有两个：遗传因素和环境因素。

鹰是世界上视力最好的动物，其视力可达到4.0（国际标准视力表，人的正常标准为1.0），是正常人眼的4倍。因此，即使鹰在万里长空翱翔，也能毫不费力地发现躲在草丛里的野兔。在古代，拥有像鹰一般的敏锐视力是非常重要的，视力弱者会被野兽吃掉或被敌人杀死，由此推想古代人眼的正常视力应该在2.0以上。自古以来，中国人一直学写毛笔字。古语“斗大的字识不得一箩筐”，是形容当时的文盲者。可见，当时的字体是很大的。后来，随着活字印刷术的发明，印在本本上的字体就小了许多，更有甚者，出现了“蝇头小字”。自此，人群中近视眼的发病人数大大增加，以至于在明代出现了像祝枝山先生那样的近视文人。

不过，从人类进化的历史角度来看，近视眼的发生其实是为了适应赖以生存的环境——从看远的需要转变为看

序

2

近的需要。其实，低度近视并不是严重问题，但是，一旦发展为高度近视就很有可能导致眼睛的其他疾病，尤其是视网膜、脉络膜的病变，严重者可导致失明。因此，近视眼的预防，通过干预环境因素可以起到一定的作用。对近视形成有影响的环境因素很多，其中主要是眼睛近距离学习及工作的负荷增加。动物实验及流行病学资料证实，长久紧张的视近作业与近视眼发生密切相关。当然，照明条件不足、营养成分失调、微量元素缺乏、有机磷农药污染等也均有影响学生近视发生的报道。总体而言，长时间紧张的视近作业，是近视形成的祸首。

智淑平教授长期从事眼科的临床、教学及研究工作，为近视的预防及治疗花费了大量的心血，有着丰富的经验。本书是目前国内最为全面的有关近视眼预防及治疗的科普图书，系统介绍了与近视眼相关的基础与临床知识。文字通俗易懂、内容充实、资料丰富，对于青少年近视眼的预防及治疗具有重要的指导意义。

陈跃国

北京大学第三医院

北京大学眼科中心

2008年6月

前言

3

战士用眼睛瞄准，演员用眼睛说话，情侣用眼睛倾诉……眼睛是你的第二生命，是你情感的晴雨表，是你的世界和宇宙。拥有一双美丽动人、清澈明亮的眼睛，是你的骄傲和福分，也是你健康的标志。然而当你的视线开始模糊，眼球突起，一副眼镜无奈地罩上你的眼帘时，你肯定会追悔莫及、悲从中来……

我国是近视眼的高发地区，青少年近视眼的患病率逐年升高，并有向低龄化、高度数发展的趋势。而且，升学压力、与生活现代化相关的环境因素如电脑普及等，还将对近视眼患病率产生持续影响。中小学生视力下降是当前影响青少年健康的一个重要问题，关系到整个民族健康素质的提高。近视眼不仅仅是医学问题，而且已成为广大群众所共同关心的社会问题。如何切实有效地防治近视、保护青少年视力，是当前急需解决的大事，也是需要人人皆知、人人参与的大事。但目前还有不少人对近视眼的防治知识了解较少，以至于在预防上重视不够、在治疗上方法不当，促使了近视的发生与发展。作为一名重点从事屈光专业的眼科医生，深感有责任对广大青少年进一步推广近视眼的科学防治方法。为此，针对目前广大近视朋友所需要了解的、关注的一些问题，借鉴当今国内外近视眼研究的新成果，并结合自己多年临床工作的经验体会，编写了这本书，希望在近视眼防治知识的宣传普及方面尽微薄之力。

前 言

4

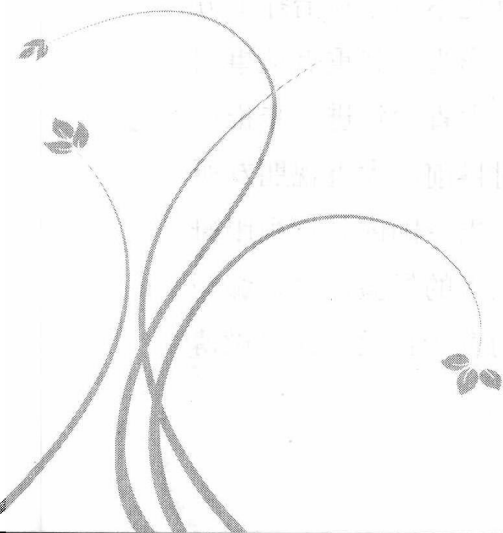
本书较为系统地详细介绍了有关近视眼的基础知识、发病原因、临床表现等内容，尤其是如何正确治疗和预防，以及近视眼防治中的常见误区等方面的内容介绍得更为详细。近年来，近视眼矫正手术广泛开展，有越来越多的近视眼患者选择手术治疗。为此，本书重点介绍了目前所流行的几种矫正近视眼的手术方法以及患者对此所关注的一些问题。本书在内容上力求深入浅出，兼顾科学性、实用性、通俗性及趣味性，既希望和广大青少年朋友及其家长、老师分享，也可作为医务人员、验光师的参考用书。鉴于近年来国内外近视眼诊疗技术发展迅速，且作者水平所限，书中难免有疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

陈跃国教授是国内著名的视光学专家，他在近视眼的防治尤其屈光手术方面造诣颇深，能在百忙中为本书作序，在此深表感谢！

智淑平

徐州医学院第二附属医院

2008年7月



第一部分 什么是近视眼

1. 我们眼球的结构是怎样的 / 2
2. 什么是眼球的屈光度 / 3
3. 眼的屈光系统是怎样构成的 / 4
4. 什么叫视力, 怎样检查 / 5
5. 眼的调节是怎么回事 / 6
6. 生长发育期眼球是怎样发育的, 与近视眼有何关系 / 7
7. 什么叫近视眼 / 8
8. 有多少人患近视眼 / 9
9. 近视眼是怎样发生的 / 10
10. 近视眼有几种类型 / 11
11. 单纯性近视眼和病理性近视眼有何不同 / 12
12. 高度近视眼是怎么回事 / 13
13. 什么是假性近视眼 / 13
14. 什么是近视散光 / 15
15. 两眼度数悬殊是怎么回事 / 15

第二部分 近视眼是怎样形成的

1. 父母近视眼能遗传给子女吗 / 18
2. 先天因素对近视眼的形成起多大作用 / 19
3. 造成近视眼的不良用眼习惯有哪些 / 20
4. 采光不足或照明不良对视力有什么影响 / 21
5. 读写用品质量低劣对视力有什么影响 / 22

目 录

6

6. 为什么学生易患近视眼 / 22
7. 为什么近视眼发生有低龄化趋势 / 23
8. 形成近视眼的场所主要在家里还是在学校 / 24
9. 近视眼的形成受饮食营养因素影响吗 / 24
10. 近视眼的形成受体格因素影响吗 / 25
11. 哪些儿童易患近视眼 / 25
12. 为什么早产儿易发近视眼 / 26

第三部分 近视眼有什么表现

1. 患了近视眼有哪些表现 / 28
2. 近视眼为什么看不清远处物体 / 29
3. 什么是视疲劳 / 29
4. 近视眼为什么会发生视疲劳 / 30
5. 怎样及早发现孩子视力下降 / 31
6. 近视眼发生有先兆吗 / 31
7. 假性近视眼的表现有什么特点 / 32
8. 怎样才能不错过假性近视阶段 / 33
9. 近视散光眼有什么表现 / 34
10. 高度近视眼有哪些表现 / 34
11. 高度近视眼眼球发生病变吗 / 35
12. 高度近视眼为什么度数不断加深 / 37
13. 高度近视眼为什么会出现外斜视 / 37
14. 高度近视眼为什么会出现飞蚊症 / 38
15. 高度近视眼为什么容易发生视网膜脱离 / 38
16. 高度近视眼为什么会并发眼底黄斑病变 / 39

目 录

7

17. 高度近视眼为什么会并发白内障 / 40
18. 高度近视眼为什么会并发青光眼 / 40
19. 近视眼并发症发生有先兆吗 / 41

第四部分 诊断近视眼需做哪些检查

1. 确诊近视眼需做哪些检查 / 44
2. 真、假近视眼的诊断标准是什么 / 45
3. 真、假近视眼如何区分 / 46
4. 高度近视眼需做哪些检查 / 47
5. 什么是验光 / 47
6. 什么是主观验光 / 48
7. 什么是客观验光 / 48
8. 什么是散瞳验光 / 49
9. 近视眼什么情况下需要散瞳验光 / 49
10. 什么情况下不适合散瞳验光 / 50
11. 怎样选用散瞳药物 / 51
12. 散大瞳孔对眼睛有害吗 / 52
13. 什么是电脑验光，能代替人工验光吗 / 53

第五部分 近视眼如何用眼镜矫正

一、眼镜——近视眼的好伙伴 / 56

1. 真性近视眼为什么要及时配戴眼镜 / 56
2. 近视眼为什么要用凹透镜矫正 / 57

3. 近视眼应如何配镜 / 58
4. 近视眼配镜如何选择镜片度数 / 59
5. 近视眼配镜应注意哪些问题 / 60
6. 如何选择合适的镜架 / 61
7. 如何给孩子选用镜架 / 65
8. 如何选择合适的镜片 / 65
9. 学龄前儿童选择哪种镜片好 / 67
10. 什么是镀膜镜片 / 67
11. 什么是渐进多焦点镜片 / 67
12. 什么是防辐射眼镜 / 68
13. 怎样测定眼镜片的光学中心 / 69
14. 高度近视眼怎样配合适的眼镜 / 70
15. 近视散光眼应怎样配镜 / 70
16. 两眼度数悬殊应怎样配镜 / 71

二、角膜接触镜（隐形眼镜）——美观、舒适 / 72

1. 什么是角膜接触镜 / 72
2. 角膜接触镜有哪几种类型 / 73
3. 角膜接触镜与框架眼镜相比有哪些优点 / 74
4. 角膜接触镜与框架眼镜相比有哪些缺点 / 75
5. 什么情况下适宜戴角膜接触镜 / 75
6. 什么情况下不适宜戴角膜接触镜 / 76
7. 青少年可选用角膜接触镜吗 / 77
8. 近视眼选哪种角膜接触镜好 / 78
9. 戴角膜接触镜会引起眼睛损伤吗，怎样治疗 / 79
10. 如何判断角膜接触镜与角膜是否相匹配 / 80
11. 选配角膜接触镜的程序及注意事项是什么 / 81
12. 如何正确戴、取角膜接触镜 / 82

三、角膜塑形技术 (OK镜) —— 权衡利与弊 / 84

1. 什么是角膜塑形镜 (OK镜) / 84
2. 戴OK镜安全吗 / 84
3. OK镜治疗近视效果如何 / 85
4. 哪些情况下不适宜戴OK镜 / 86
5. 配戴OK镜要经过哪些程序 / 86

第六部分 近视眼如何手术治疗

1. 手术可以治好近视眼吗 / 88
2. 近视眼手术有哪几类 / 89
3. 什么是放射状角膜切开术 / 90
4. 什么是表层角膜镜片术 / 91
5. 什么是角膜基质环植入术 / 91
6. 什么是晶体屈光性手术 / 92
7. 晶体屈光性手术有什么优点 / 92
8. 晶体屈光性手术有什么缺点 / 93
9. 什么是准分子激光 / 93
10. 准分子激光是如何矫治近视眼的 / 93
11. 什么是准分子激光角膜切削术 (PRK) / 94
12. 什么是准分子激光原位角膜磨镶术 (LASIK) / 95
13. 什么是准分子激光角膜上皮磨镶术 (LASEK) / 96
14. 什么微型角膜刀法上皮激光磨镶术 (EPI-LASIK) / 96
15. 哪些人适合做准分子激光手术 / 97
16. 哪些人不适合做准分子激光手术 / 97
17. 超高度近视眼适合做准分子激光手术吗 / 98

目 录

10

18. 什么时候做准分子激光手术效果好 / 99
19. 18岁以下患者一定不能做准分子激光手术吗 / 99
20. 为什么角膜过薄的人不适宜做准分子激光手术 / 100
21. 准分子激光手术前应做哪些检查 / 100
22. 准分子激光手术前患者应做哪些准备 / 101
23. 为什么检查和手术前要停戴几周角膜接触镜 / 102
24. 准分子激光手术过程怎样, 如何与医生配合 / 102
25. 准分子激光原位角膜磨镶术 (LASIK) 后可能有哪些反应 / 103
26. 准分子激光手术后应注意什么 / 104
27. 准分子激光手术后多长时间可以恢复工作 / 105
28. 准分子激光手术安全吗 / 105
29. 准分子激光手术有并发症吗 / 106
30. 准分子激光手术对今后有什么影响 / 107
31. 做准分子激光手术有痛苦吗 / 107
32. 为体检临时突击做准分子激光手术合适吗 / 107
33. 准分子激光手术效果如何, 会反弹吗 / 108
34. 准分子激光手术可以再次做吗 / 108
35. 准分子激光手术的成功标准是什么 / 109
36. 准分子激光手术能根治近视眼吗 / 109
37. 准分子激光手术后可以参加剧烈运动吗 / 110
38. 什么是准分子激光屈光手术个性化切削技术 / 110
39. 什么是波前像差引导的准分子激光屈光手术个性化切削技术 / 111
40. 什么是角膜地形图引导的准分子激光屈光手术个性化切削技术 / 111
41. 什么是Q值引导的准分子激光屈光手术个性化切削技术 / 111

- 42. 治疗近视眼选择哪种手术方法最好 / 112
- 43. 如何选择屈光手术医生和医疗机构 / 113

第七部分 近视眼的其他疗法

一、假性近视眼怎样治疗 / 116

- 1. 什么是雾视疗法 / 116
- 2. 什么是远眺法和晶状体操练法 / 117
- 3. 什么是双眼合像法 / 118
- 4. 哪些药物可治疗近视眼 / 119
- 5. 治疗近视眼的物理疗法有哪些 / 119
- 6. 中医治疗近视眼有哪些办法 / 120
- 7. 针刺法怎样治疗近视眼 / 121
- 8. 穴位按摩法怎样治疗近视眼 / 122
- 9. 食疗法怎样治疗近视眼 / 123

二、高度近视眼的并发症怎样治疗 / 124

- 1. 什么是后巩膜加固术 / 124
- 2. 什么情况下适合行后巩膜加固术 / 124
- 3. 高度近视眼并发的斜视怎么治疗 / 125
- 4. 高度近视眼并发的弱视怎么治疗 / 126
- 5. 高度近视眼并发的玻璃体混浊怎么治疗 / 127
- 6. 高度近视并发的视网膜脱离怎么治疗 / 127

三、各类近视眼如何正确选择治疗方法 / 128

- 1. 小儿近视眼可选择哪些治疗方法 / 128

目录

12

2. 青少年近视眼可选择哪些治疗方法 / 129
3. 成年期近视眼可选择哪些治疗方法 / 130
4. 假性近视眼可选择哪些治疗方法 / 130
5. 病理性近视眼可选择哪些治疗方法 / 131
6. 单眼近视可选择哪些治疗方法 / 132
7. 两眼近视度数悬殊可选择哪些治疗方法 / 133
8. 近视散光可选择哪些治疗方法 / 133

第八部分 近视眼患者治疗须知

一、近视眼患者有哪些注意事项 / 136

1. 得了近视眼应该怎么办 / 136
2. 高度近视眼患者为什么不宜做剧烈运动 / 137
3. 高度近视眼患者在选择职业时应注意什么 / 138
4. 近视眼患者平时用眼应注意什么 / 138
5. 近视眼手术后是否还需注意用眼卫生 / 139
6. 框架眼镜应怎样注意保护 / 140
7. 角膜接触镜应怎样保养 / 141
8. 如何防止角膜接触镜过早损坏 / 141

二、近视眼治疗释疑 / 142

1. 近视眼能治愈吗 / 142
2. 假性近视眼需要配镜矫正吗 / 143
3. 戴眼镜会不会使近视度数加深 / 144
4. 近视眼戴镜后视力下降的原因有哪些 / 144
5. 近视眼配镜后需要经常戴吗 / 145

6. 为什么不要戴别人的眼镜 / 146
7. 所配的眼镜戴上不舒适有哪些原因 / 147
8. 高度近视眼为什么视力矫正不理想 / 148
9. 单眼高度近视为什么不能戴框架眼镜 / 148
10. 近视仪治疗近视眼的效果如何 / 149
11. 小孔眼镜能治疗近视眼吗 / 150
12. 如何解读治疗近视眼的广告 / 151
13. 近视眼适合戴墨镜吗 / 153
14. 戴水晶石眼镜能养眼吗 / 154

第九部分 近视眼如何预防

1. 为什么说近视眼防治重在预防 / 156
2. 如何避免近视眼遗传给下一代 / 157
3. 如何限制近距离用眼时间 / 158
4. 如何保持正确的读写距离及姿势 / 158
5. 为什么不要在强光下看书 / 159
6. 为什么不要在弱光下看书 / 160
7. 为什么不要躺着看书 / 160
8. 为什么不要在乘车时或走路时看书 / 161
9. 操作电脑时应怎样保护眼睛 / 162
10. 如何预防电脑视力综合征 / 162
11. 看电视时怎样保护眼睛 / 163
12. 看电视肯定能形成或加重近视吗 / 164
13. 玩游戏机时怎样保护眼睛 / 165
14. 怎样正确做眼保健操 / 166