



健康科普教育系列读物

总 主 编 徐淑秀
本册主编 高自清

YANKE
BINGREN BIDU

眼科病人必读

获得健康的最佳方法莫过于把自己变成自我保健的专家,可以为自己的健康把脉,对自己的健康负责。成为这样的专家并不是遥不可及的梦想,越来越多的人在自我保健中获益。

YK
YANKE
BINGREN BIDU



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

YANKE BINGREN BIDU

第 1 期 2000 年 1 月
第 2 期 2000 年 2 月

YANKE BINGREN BIDU

眼科病人必读

本书是眼科病人必读，全书共分 10 章，主要介绍眼科常见病、多发病的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗。本书可作为眼科病人、家属及基层医务人员参考。

YI

眼科病人必读
第 1 期 2000 年 1 月
第 2 期 2000 年 2 月



健康科普教育系列读物

YANKE
BINGREN BIDU

眼科病人必读

总 主 编 徐淑秀
本 册 主 编 高自清



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

眼科病人必读/高自清主编. —合肥:安徽科学技术出版社, 2010. 11

(健康科普教育系列读物/徐淑秀总主编)

ISBN 978-7-5337-4840-1

I. ①眼… II. ①高… III. ①眼病-防治 IV. ①R77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 188873 号

内 容 简 介

本书系统而又简明扼要地介绍了眼科基础理论知识、眼科基本检查方法及常见眼科疾病的诊疗手段。在检查方法部分介绍了眼科影像诊断、视觉电生理和各种特殊检查法。特别是对近年来引进的最新眼科诊治技术,如超声生物显微镜(UBM)、光学相干断层成像(OCT)、角膜地形图等检查技术,以及富含高科技成分的现代手术技术都有详细描述。其突出的特点是:在内容上既保持传统经验的完整,又注重对创新技术的吸收;在理论上既强调科学性,又突出实用性。相信本书的出版,对促进眼病病人对眼病病情的了解及其眼科知识的提高会起到良好的推动作用。

眼科病人必读

高自清 主编

出版人:黄和平

选题策划:何宗华

责任编辑:何宗华

责任校对:邵梅

责任印制:李伦洲

封面设计:朱婧

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社

<http://www.ahstp.net>

(合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)

电话:(0551)3533330

印 制:合肥华云印务有限责任公司 电话:(0551)3418899

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:710×1010 1/16

印张:5.25

字数:95 千

版次:2010 年 11 月第 1 版

2010 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-4840-1

定价:12.00 元

版权所有,侵权必究

健康科普教育系列读物

编委会名单

主 任 徐淑秀 谢 虹

副主任 谢 晖 张 静 陈 刚

委 员 (按姓氏笔画排列)

王 茜 朱宁宁 张 利 张 静

李金芝 陈 刚 高自清 徐淑秀

徐锦程 徐 静 谢 虹 谢 晖

韩跃峰

F序

FOREWORD

随着中国经济的快速发展和人们生活水平的不断提高,在衣食无忧的情况下,健康保健已成为百姓生活中的一项非常重要的内容。当前,我国面临着传染病、慢性病、肿瘤、伤害和精神心理等疾病与卫生问题的多重威胁,它们的发生和发展与不健康的行为习惯或生活方式有着密切的联系,而这些卫生问题尚缺少生物学预防手段和治愈方法,因此,在生活中加强自我防护观念、无病防病、有病防变就显得极为重要。

每个人都想健康长寿,但健康却常离我们而去。有些人认为吃得下、睡得香就不会生病,不在意身体的细微变化;有些人工作忙、压力大,疲于忙碌,就不在意身体发出的“预警”信号;有些人在疾病初期不重视正规治疗,后来失去了最佳治疗时机;有些人到了晚期乱投医,更有甚者去相信巫术和偏方,导致疾病被延误,追悔莫及。缺乏正确的防治理念,使我们付出了沉重的经济代价、健康代价,甚至生命,健康教育已是当务之急!

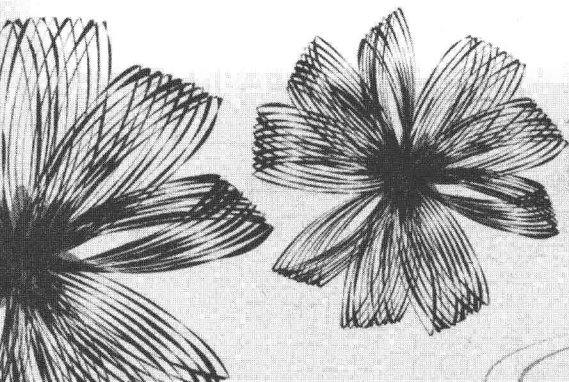
如何才能获得健康?最佳方法莫过于把自己变成自我保健的专家,可以为自己的健康把脉,对自己的健康负责。成为这样的专家并不是遥不可及的梦想,越来越多的人在自我保健中获益。为了满足大众的需求,我们编写了这套丛书,以期普及自我保健与防护知识,强化正确的防治理念,增强自我保健意识,为大众的健康贡献我们菲薄的力量。

提高人们的健康保健意识是大势所趋,也是广大人民群众的内在工作要求。随着健康教育的普及和深入,健康教育必将走进社区,走进千家万户。“预防胜于治疗”,希望本套丛书,能够成为您的良师益友。

本套丛书是蚌埠市科学技术局 2009 年度指导性科技计划项目(编号:200977-14),同时,在编写本套丛书过程中也还得到了蚌埠市科协的大力支持,在此表示感谢!

祝您健康!

徐淑秀



I 前言

INTRODUCTION

健康是全社会关注的话题,医学界必须首先要唱响健康教育与医学普及的主旋律,努力把防病、治病的科学知识向社会传播,使广大人民群众掌握打开健康之门的金钥匙,把有限的医疗资源用于科学的防病保健之中。

近50年来,眼科学作为现代临床医学的重要分支,随着生命科学、基础医学和各种高新技术的发展,取得了前所未有的进步。我国眼科的基础理论研究、临床医疗技术和整体学术水平迅速提高,已接近或与国际水平同步发展。与此同时,各种专业期刊先后涌现,内容日益丰富;多种形式的国内和国际学术交流、专题研讨会日渐频繁,学术空气十分活跃;眼科学术著作也得到了相当迅速的发展。但大多数著作只适合眼科专业的医生或医学生阅读,而对于眼科病人来说其内容深奥,很难读懂。本读物用科普的方式将深奥的眼科学理论深入浅出地介绍给眼病病人,旨在引导眼科病人树立科学、正确的健康观,关注健康,珍爱眼睛!本读物力求内容通俗易懂、丰富多彩、图文并茂、知识面广、实用性强,反映近年来常见眼病防治的最新研究成果和全新的护眼理念,并树立健康第一的观念,使眼病病人养成健康、科学、文明的生活方式和行为,让他们了解常见眼病的发生机制、发病时的表现和治疗方法,促进眼病知识的普及,积极配合医护治疗从而提高眼病病人的视觉质量,让光明伴随他们的一生。

本书系统而又简明扼要地介绍了眼科基础理论知识、眼科基本检查方法及常见眼科疾病的诊疗手段。在检查方法部分介绍了眼科影像诊断、视觉电生理和各种特殊检查法。特别是对近年来引进的最新眼科诊治技术,如超声生物显微镜(UBM)、光学相干断层成像(OCT)、角膜地形图等检查技术,以及富含高科技成分的现代手术技术都有详细描述。其突出的特点是:在内容上既保持传统经验的完整,又注重对创新技术的吸收;在理论上既强调科学性,又突出实用性。相信本书的出版,对促进眼病病人对眼病病情的了解及其眼科知识的提高会起到良好的推动作用。本读物是作者多年临床研究经验的积累和广泛参阅国内外相关文献的体会和见解,可能会存在片面和不同的观点,欢迎争鸣与讨论,并恳请读者和专家们批评指正。在编写过程中我们参考引用了一些文献、作者的相关信息和观点,在此表示诚挚的谢意!

编 者

目 录

第一篇 眼的构造、功能

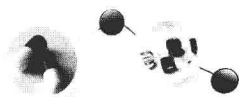
1. 眼球是怎样构成的?	002
2. 晶状体的结构是怎样的? 它有哪些作用?	003
3. 玻璃体的结构和作用是怎样的?	003
4. 瞳仁在眼睛中起什么作用?	004
5. 眼底是怎样的?	004
6. 人为什么要眨眼?	005
7. 眼泪是从哪里来的?	005

第二篇 眼科检查

1. 如何配合医生进行视力检查?	008
2. 对眼的一般检查包括哪些方面?	008
3. 裂隙灯显微镜检查能发现哪些眼病?	009
4. 眼底荧光血管造影能发现哪些眼科疾病?	010
5. 什么叫眼压? 眼压是怎样产生的?	010
6. 病人进行视野检查应注意哪些问题?	011
7. 视野检查有何临床意义?	012
8. 哪些眼病要进行视觉电生理检查?	012
9. 眼用B超对哪些眼病的诊断有价值?	013
10. 什么是OCT? 它有哪些作用?	013
11. 眼科CT、MRI适合哪些疾病的检查?	013

第三篇 眼睑、结膜病及泪器病

1. 病人为什么会眼皮水肿? 原因有哪些?	016
2. 眼睫毛倒毛能手术吗?	016



3. 患了睑缘炎应该如何治疗?	016
4. 上睑下垂是怎样发生的?	017
5. 老年人眼皮上长小疙瘩应注意什么?	017
6. 什么是“红眼病”? 如何治疗?	018
7. 患了“红眼病”应注意什么?	019
8. 眼结石是怎么回事? 应该怎样治疗?	019
9. 沙眼如何防治?	019
10. 白眼珠变“红”是怎么回事? 如何预防?	020
11. 眼睛“痒”是什么原因? 怎样治疗?	021
12. 新生儿流泪不止是怎么一回事?	021

第四篇 眼表、角膜及巩膜病

1. 为什么有人会经常流泪?	024
2. 为什么有人会觉得“眼干”? 怎样治疗?	024
3. 什么是角膜炎? 常见的有哪些?	025
4. 常见病毒性角膜炎有哪几种?	026
5. 单纯疱疹病毒性角膜炎如何治疗?	026
6. 角膜变性疾病有哪些?	027
7. 角膜软化症的病因及发病机制是什么? 怎样治疗?	028
8. 角膜移植有哪几种方法? 各适合哪些疾病?	029

第五篇 青光眼、白内障及玻璃体疾病

1. 青光眼有哪些危害?	032
2. 哪些人易患青光眼?	032
3. 青光眼常有哪些症状?	032
4. 青光眼治疗的目的是什么?	033
5. 青光眼如何治疗? 一般需要做手术吗?	034
6. 如何尽早发现孩子的先天性青光眼?	035
7. 青光眼病人如何自我保健?	036
8. 什么是白内障? 白内障是如何形成的?	036
9. 如何预防白内障的发生?	037
10. 白内障手术方法有哪些?	037

11. 什么是人工晶体? 它是由哪些材料制成的?	038
12. 病人该如何选择人工晶体?	038
13. 先天性、外伤性、老年性白内障手术时机选择有什么不同?	039
14. 玻璃体混浊是如何形成的?	039
15. 玻璃体出血的危害是什么?	040
16. 发现玻璃体出血应该怎么办? 怎样治疗?	041
17. 什么是现代玻璃体手术? 哪些病人需要做玻璃体手术?	041
18. 玻璃体变性后为什么容易发生视网膜脱离?	042

第六篇 葡萄膜、视网膜及视神经病

1. 引起葡萄膜炎的原因是什么?	044
2. 葡萄膜炎病人有哪些临床表现?	044
3. 哪些人易患视网膜脱离?	045
4. 视网膜脱离有哪些早期症状?	046
5. 视网膜脱离病人手术前为何要配合医生全面检查眼底?	047
6. 眼底出血是怎么回事	047
7. 哪些人会发生视网膜中央动脉阻塞?	048
8. 视网膜中央动脉阻塞后应该怎么办?	048
9. 什么是视网膜静脉阻塞? 它是怎样形成的?	049
10. 治疗视网膜静脉阻塞有哪些方法?	050
11. 什么叫老年性黄斑变性?	051
12. 老年性黄斑变性如何治疗?	051
13. 糖尿病、高血压病人为什么要查眼底?	052
14. 糖尿病病人为什么要了解糖尿病视网膜病变的分期?	053
15. 视网膜色素变性病人发生夜盲是怎么一回事?	053
16. 视神经炎是怎样引起的?	054
17. 怎样才能治好视神经炎?	054
18. 什么叫视乳头水肿? 它是怎样引起的?	055

第七篇 屈光不正及斜视、弱视

1. 近视眼是怎样形成的?	057
2. 怎样预防近视眼?	057

3. 发现孩子有近视现象应该怎么办?	058
4. 哪些人适合做屈光性手术? 有哪些注意事项?	059
5. 什么是斜视? 为什么儿童时期容易发生斜视?	059
6. 眼睛斜的危害有哪些?	060
7. 为什么儿童斜视要早期发现、早期治疗?	060
8. 为什么远视易引起内斜, 近视易引起外斜?	060
9. 弱视与近视有什么不同?	061

第八篇 眼外伤与急救

1. 眼外伤有哪几种?	063
2. 常见的眼球挫伤有哪些?	063
3. 化学性眼外伤的处理方法有哪些?	064
4. 眼部热灼伤应怎样处理?	065
5. 眼球表面异物的处理方法是怎样的?	065
6. 如果眼球内进入异物应该怎么办?	066
7. 为什么一只眼患病会影响另一只眼? 应该如何治疗?	067
8. 眼球摘除后的病人何时安装义眼?	067
9. 常见的职业性眼损伤有哪些? 各有哪些表现?	068
10. 眼科病人局部给药的方法及注意事项有哪些?	069
11. 眼病病人饮食应注意什么?	070
12. 应该怎样预防眼病?	070

第一篇

DI
YI
PIAN

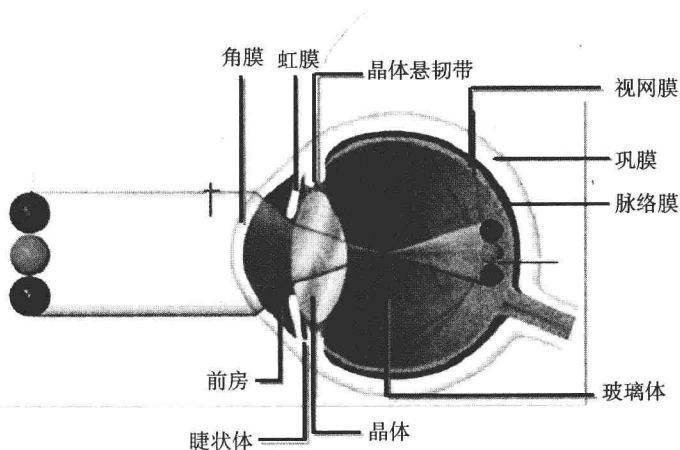
眼的构造、功能

壹

1. 眼球是怎样构成的?

眼球是由眼球壁和眼球内容物所组成。眼球壁由外向内可分为三层：纤维膜、色素膜、视网膜。纤维膜主要是胶原纤维组织,坚韧而有弹性,对眼球有保护作用,并能维持眼球的形状。纤维膜又可分为角膜、巩膜、角巩膜缘。色素膜又叫葡萄膜,具有营养眼内组织及遮光的作用,自前向后又可分为虹膜、睫状体、脉络膜三部分,虹膜中间有一直径2.5~4mm的圆孔,这就是我们熟悉的瞳孔。不同人种的虹膜是有差别的,黄种人的含色素较多,呈棕褐色,远看如黑色,而白种人的含色素较少,呈浅灰色或淡蓝色。在虹膜的表层有凹凸不平的皱褶,这些皱褶像指纹一样,每个人都不相同,而且不会改变。根据虹膜的这一特点,人们制成了电子密码门锁。当开门者把眼睛凑近扫描孔,扫描装置就会将虹膜的图像扫描下来,并与预先设置好的图形进行对比,如果吻合,门锁就会自动打开。最里面是视网膜,它紧贴着脉络膜内面,为高度分化的神经组织薄膜,具有感光作用。

眼内容物包括房水、晶状体和玻璃体。这三部分加上外层中的角膜,就成了眼的屈光系统。房水为无色透明的液体,充满前后房,它具有营养和维持眼内压力的作用。晶状体位于虹膜后面、玻璃体前面,借助悬韧带与睫状体相联系,是一种富有弹性、透明的半固体,形状似双凸透镜,是眼球重要的屈光间质之一。玻璃体为无色透明胶状体,充满晶状体后面的空腔里,具有屈光、固定视网膜的作用。

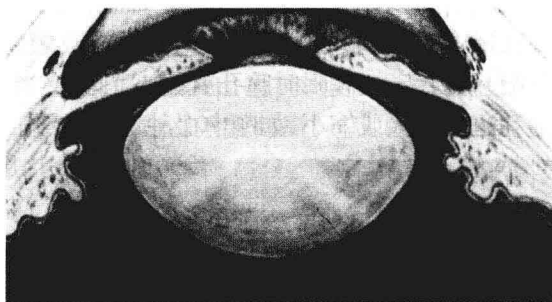


眼球剖面图

2. 晶状体的结构是怎样的? 它有哪些作用?

晶状体是眼球中重要的屈光间质之一。它呈双凸透镜状,前面的曲率半径约10 mm,后面的约6 mm,富有弹性。晶状体的直径约9 mm,中央厚约4 mm,前后两面交界处称为赤道部,两面的顶点分别称为晶状体前极、晶状体后极。晶状体就像照相机里的镜头一样,对光线有屈光作用,同时也能滤去一部分紫外线,保护视网膜,但它最重要的作用是通过睫状肌的收缩或松弛改变屈光度,使看远或看近时眼球聚光的焦点都能准确地落在视网膜上。晶状体由晶状体囊和晶状体纤维组成。晶状体囊为一透明薄膜,完整地包围在晶状体外面。前囊下有一层上皮细胞,当上皮细胞到达赤道部后,不断伸长、弯曲,移向晶状体内,成为晶状体纤维。晶状体纤维在人一生中不断生长,并将旧的纤维挤向晶状体的中心,并逐渐硬化而成为晶状体核,晶状体核外较新的纤维称为晶状体皮质。因此随着年龄的增长,晶状体核逐渐浓缩、扩大,并失去弹性,这时眼的调节能力就会变差,出现老视。

晶状体内没有血管,它所需的营养来自房水,如果房水的代谢出了问题,或晶状体囊受损时,晶状体因缺乏营养而变得混浊,原本透明的晶状体就成为乳白色,从而变得不透明,最终影响视力,这就是白内障。



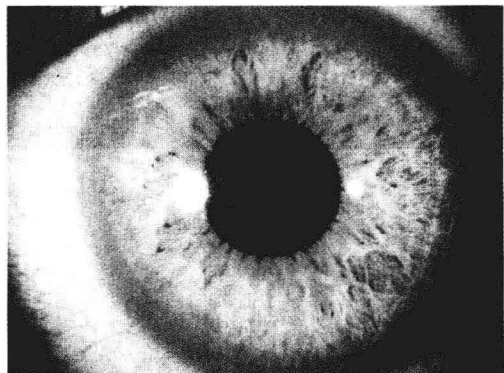
晶状体

3. 玻璃体的结构和作用是怎样的?

玻璃体为透明的胶质体,充满于玻璃体腔内,占眼球内容积的4/5,约4.5 ml。无色透明,半固体,呈胶状,其主要成分是水,占玻璃体体积的99%左右。玻璃体的前面有一凹面,正好能容纳晶状体,称为玻璃体凹。玻璃体内没有血管,它所需的营养来自房水和脉络膜,因而代谢缓慢,不能再生,若有缺损,其空间就由房水来充填。若玻璃体因各种原因变得混浊,看东西时就会觉得眼前如有蚊虫飞舞。此外随着年龄的增大,或由于高度近视等原因,半固体的凝胶状玻璃体就会逐渐变成液体状,这叫玻璃体液化。玻璃体和晶状体、房水、角膜等一起构成了眼的屈光间质,并且对视网膜和眼球壁起支撑作用,使视网膜与脉络膜相贴。在外伤或手术中,一旦发生玻璃体丢失,就容易造成视网膜脱离。

4. 瞳孔在眼睛中起什么作用?

眼睛中的虹膜呈圆盘状,中间有一个小圆孔,这就是我们所说的瞳孔。瞳孔直径一般为2.5~4 mm,用药物缩瞳或扩瞳时,最小可到0.5 mm,最大可到8 mm,小于2 mm叫瞳孔缩小,大于5 mm叫瞳孔开大。瞳孔就像相机里的光圈一样,可以随光线的强弱而变大或缩小,只不过瞳孔对光线强弱的适应是自动完成的。在虹膜中有两种细小的肌肉,一种叫瞳孔括约肌,它围绕在瞳孔的周围,主管瞳孔的缩小,受动眼神经中的副交感神经支配;另一种叫瞳孔开大肌,它在虹膜中呈放射状排列,主管瞳孔的开大,受交感神经支配。这两条肌肉相互协调,彼此制约,一张一缩以适应各种不同的环境。通过瞳孔的调节,始终保持适量的光线进入眼睛,使落在视网膜上的物体形象既清晰,而又不会有过量的光线灼伤视网膜。瞳孔的大小除了随光线的强弱变化外,还与年龄大小、屈光、生理状态等因素有关。一般来说,老年人瞳孔较小,而幼儿至成年人的瞳孔较大,尤其在青春时期瞳孔最大。近视眼病人的瞳孔大于远视眼病人。情绪紧张、激动时瞳孔会开大,深呼吸、脑力劳动、睡眠时瞳孔就缩小。此外,当患某些疾病,或使用了某些药物时,瞳孔也会开大或缩小,如颅内血肿、颅脑外伤、大脑炎、煤气中毒、青光眼等,或使



正常眼的瞳孔

用了阿托品、新福林、肾上腺素等药物时,都可使瞳孔开大;脑桥出血、肿瘤、有机磷中毒、虹膜睫状体炎等,或使用了匹罗卡品、吗啡等药物时,都可使瞳孔缩小。瞳孔除了有调光作用外,它也是房水的通路,一旦闭锁,就会使眼内房水的排出发生障碍,从而造成眼压升高,形成继发性青光眼。因此瞳孔的开大或缩小在临床上具有重要的意义。

5. 眼底是怎样的?

通常所说的眼底是指眼球最里面的结构。它包括视网膜、视神经乳头和视网膜血管等组织。其中视网膜就像一架照相机里的感光底片,专门负责感光成像。当我们看东西时,物体的影像通过屈光系统,落在视网膜上。视网膜上的感觉层是由三级神经元组成,第一级神经元是视细胞,专司感光,它包括锥细胞和视杆细胞。由于角膜、晶状体、玻璃体是透明的,因此眼底血管就像是全身血管的一扇

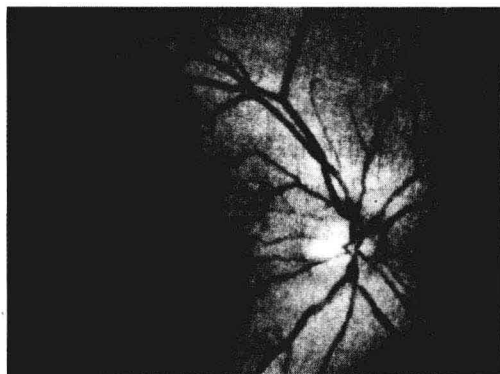


窗户,可以通过检查眼底来了解全身的血管组织状况,如眼底血管的硬化、出血、渗出、水肿及血管瘤等都能反映全身某些病变的性质、程度。

6. 人为什么要眨眼?

人眨眼是一种生理需要。眨眼时,可以让泪液均匀地湿润角膜、结膜,使眼球不至于干燥,保持角

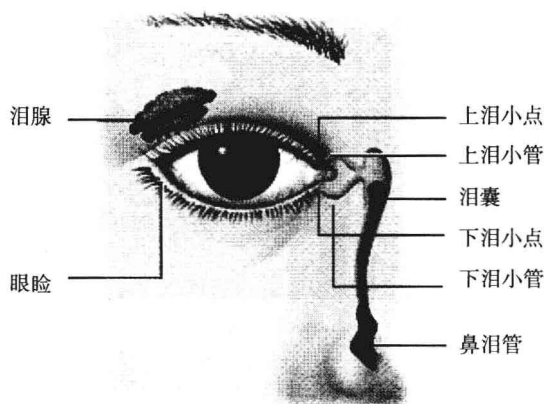
膜光泽,清除结膜囊灰尘及细菌。如果不眨眼,眼球上的泪液会很快地蒸发,我们就会觉得眼睛干涩不舒服、刺痛、流泪。因此眨眼实际上是一种保护作用。当风沙入眼时,由于异物的刺激,会产生反射性的眨眼,通过眨眼企图用泪液将入眼的异物冲洗掉,不能眨眼或过于频繁地眨眼,这都属于不正常。有的人由于面部神经麻痹而不能眨眼,因此眼球干燥、疼痛,是很难受的。有的人是因为有慢性结膜炎、沙眼、浅层点状角膜炎等眼病,眼睛不舒服,而频繁眨眼,这时就应该到医院请医生检查、治疗。



正常眼底后极部

7. 眼泪是从哪里来的?

眼泪来自于泪腺。泪腺是由细管状腺和导管组成,它就是分泌泪液的器官。泪腺位于眼眶外上方泪腺窝里,分为上下两个部分:上部为眶部,也叫上泪腺,较大,形态很像杏仁,大约20mm×12mm,下部为睑部,也叫下泪腺,较小。泪腺有10~12条排泄管,泪液产生后就由这些排泄管排出。在正常情况下,泪腺在白天分泌0.5~0.6ml的泪液,起湿润眼球的结膜和角膜的作用,而在人睡觉时,则停止分泌泪液。泪液是一种弱碱性的透明液体,其中98.2%是水,其余为少量无机盐和蛋白体,还有溶菌酶、免



泪腺与泪道



疫球蛋白A、补系统等其他物质。眼泪产生后,通过泪道排泄。泪道由泪小点、泪小管、泪囊和鼻泪管组成。泪小点在上、下眼睑缘内侧各有一个,眼泪由泪小点进入像下水道一样的泪小管,通过长约10mm的泪小管进入泪囊,泪囊专门是用来收集和贮存泪液的,防止泪液外流。泪囊大小大约为12mm×6mm,泪囊的下方有一根长12~24mm、直径3~6mm的管子直通鼻腔,这就是鼻泪管,泪囊中的眼泪通过鼻泪管进入鼻腔。所以当我们点眼药水时,要用手指按住鼻根部,就是为了防止眼药水通过鼻泪管流入鼻腔。