

百科知识

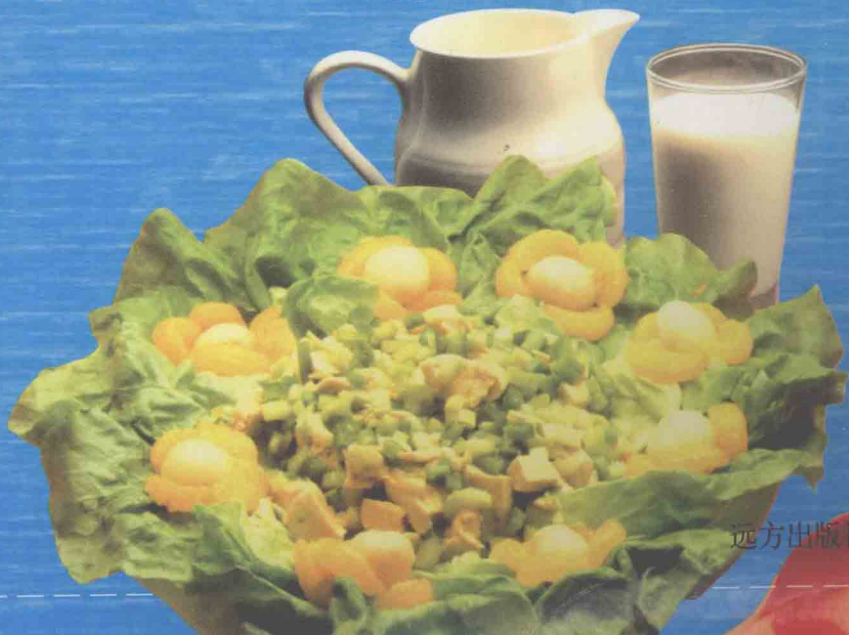
大众健康丛书

保护你的眼睛

关注大众健康

创造温馨社会

田晓菲 等 编



远方出版社

大众健康丛书

保护你的眼睛

中国预防医学科学院

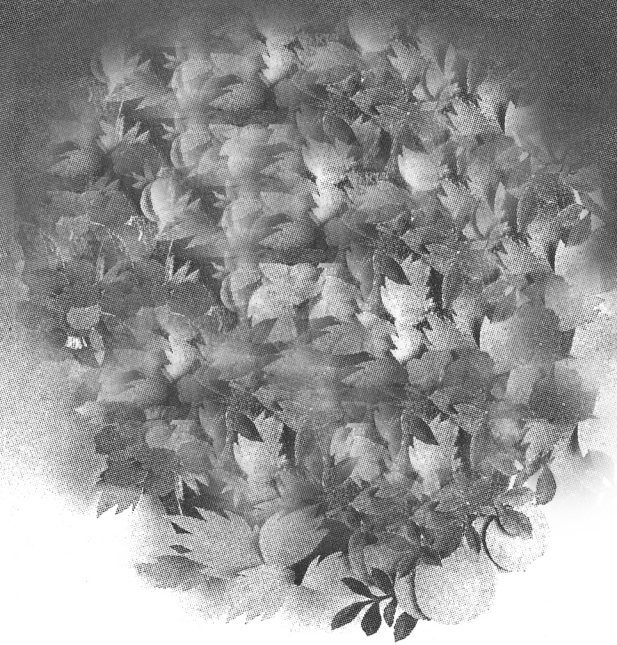
北京预防医学研究所

1988年5月



百科知识
大众健康丛书

保护你的眼睛



远方出版社

责任编辑:戈 弋
封面设计:艾 伦

百科知识
大众健康丛书·保护你的眼睛

编 著 者 田晓菲 等
出 版 社 远方出版社
社 址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编 010010
发 行 新华书店
印 刷 北京朝教印刷厂
版 次 2005 年 1 月第 1 版
印 次 2005 年 1 月第 1 次印刷
开 本 850×1168 1/32
印 张 690
字 数 4980 千
印 数 1—5000
标准书号 ISBN 7—80723—007—X/G·4
本册定价 23.00 元

远方版图书,版权所有,侵权必究。
远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

前 言

追求健康的生理与心理状态，依然是当今社会的主题之一，只有健康的身体，才能最大限度地享受人生！国民健康是国家的重要资源，与民族的昌盛，国家的繁荣休戚相关！

拥有健康的想法林林总总，实现健康的方法千条万条，其中最重要的一条你要懂得什么是健康的生活。生活是向上的，而人的身体却在慢慢的走下坡路。为了保持健康，您需要的有很多很多。

你的身体各个器官都在工作，或许你不知道他们正在同疾病做斗争已经付出了巨大的代价，你感觉到它是多么辛苦了，可你真正的懂得它，了解它么？你的小心呵护会使它精神抖擞，更加强健！

安身之本，必资于食。人以食为天，饮食给我们以各种各样的营养，饮食维持人体的五脏六腑，四肢百骸，五官九窍，皮肉筋骨的正常功能，也是维持我们正常的工作、学习、生活以及各种思维活动的物质基础。从某种意义上来说，人类的各

种各样的活动，都离不开饮食。

有许许多多的疾病，正是由于饮食失调所引起的，有许许多多的疾病，同样可以通过调控饮食而治愈，厨房也是药房。甚至被认为“不治之症”或“难治之症”的癌肿，也是可以通过饮食来预防 and 治疗的。现在，饮食已被公认为是保持健康体魄的重要法宝。

我们结合具体的疾病，具体的部位，为你详细说明要做什么、怎样做以及做的更好！每个人的具体情况不同，通过阅读本书，抓住本书的提纲要领，制订你自己的方案，并严格加以实施。这样，你会从中大受裨益，在不知不觉中增进你的健康，真正实现健康！这是编写本书的真正意义。

编 者



目 录

第一章	眼的构造概述	(1)
第二章	眼病病人的检查方法	(8)
第三章	角膜病	(16)
第四章	眼睑病	(36)
第五章	结膜炎	(43)
第六章	眼眶病	(60)
第七章	泪器病	(64)
第八章	眼外伤	(68)
第九章	葡萄膜炎	(79)
第十章	视网膜病	(89)
第十一章	白内障	(104)
第十二章	青光眼	(112)
第十三章	视神经和视路病	(123)
第十四章	视力矫正	(132)



第一章 眼的构造概述

第一节 概述

一、眼的构造

人的眼睛近似球形,位于眼眶内。正常成年人其前后径平均为 24mm,垂直径平均 23mm。最前端突出于眶外 12—14mm,受眼睑保护。眼球包括眼球壁、眼内腔和内容物、神经、血管等组织。

1、眼球壁主要分为外、中、内三层

外层由角膜、巩膜组成。

中层又称葡萄膜、色素膜,具有丰富的色素和血管,包括虹膜、睫状体和脉络膜三部分。

内层为视网膜,是一层透明的膜,也是视觉形成的神经信息传递的第一站。具有很精细的网络结构及丰富的代谢和生理功能。



保护你的眼睛

2、眼内腔和内容物

眼内腔包括前房、后房和玻璃体腔。

眼内容物包括房水、晶体和玻璃体。三者均透明，与角膜一起共称为屈光介质。

房水由睫状突产生，有营养角膜、晶体及玻璃体，维持眼压的作用。

晶体为富有弹性的透明体，形如双凸透镜，位于虹膜、瞳孔之后、玻璃体之前。

玻璃体为透明的胶质体，充满眼球后 4/5 的空腔内。主要成分为水。玻璃体有屈光作用，也起支撑视网膜的作用。

3、视神经、视路

视神经是中枢神经系统的一部分。视网膜所得到的视觉信息，经视神经传送到大脑。

视路是指从视网膜接受视信息到大脑视皮层形成视觉的整个神经冲动传递的径路。

4、眼附属器

眼附属器包括眼睑、结膜、泪器、眼外肌和眼眶。

眼睑分上睑和下睑，居眼眶前口，覆盖眼球前面。上睑以眉为界，下睑与颜面皮肤相连。上下睑间的裂隙称睑裂。两睑相联接处，分别称为内眦及外眦。内眦处有肉状隆起称为泪阜。上下睑缘的内侧各有一有孔的乳头状突起，称泪点，为泪小管的开口。生理功能：主要功能是保护眼球，由于经常瞬



目,故可使泪液润湿眼球表面,使角膜保持光泽,并可清洁结膜囊内灰尘及细菌。

结膜是一层薄而透明的粘膜,覆盖在眼睑后面和眼球前面。按解剖部位可分为睑结膜、球结膜和穹隆结膜三部分。由结膜形成的囊状间隙称为结膜囊。

泪器包括分泌泪液的泪腺和排泄泪液的泪道。

眼外肌共有6条,司眼球的运动。4条直肌是:上直肌、下直肌、内直肌和外直肌。2条斜肌是:上斜肌和下斜肌。

眼眶是由额骨、蝶骨、筛骨、腭骨、泪骨、上颌骨和颧骨7块颅骨构成,呈稍向内,向上倾斜,四边锥形的骨窝,其口向前,尖朝后,有上下内外四壁。成人眶深4—5cm。眶内除眼球、眼外肌、血管、神经、泪腺和筋膜外,各组织之间充满脂肪,起软垫作用。

二、眼球壁的构造

眼球壁主要分为外、中、内三层。

外层由角膜、巩膜组成。

前1/6为透明的角膜,其余5/6为白色的巩膜,俗称眼白。眼球外层起维持眼球形状和保护眼内组织的作用。角膜是接受信息的最前哨入口。角膜是眼球前部的透明部分,光线经此射入眼球。角膜稍呈椭圆形,略向前突。横径为11.5—12mm,垂直径约10.5—11mm。周边厚约1mm,中央



保护你的眼睛

为0.6mm。角膜前的一层泪液膜有防止角膜干燥、保持角膜平滑和光学特性的作用。

角膜含丰富的神经,感觉敏锐。因此角膜除了是光线进入眼内和折射成像的主要结构外,也起保护作用,并是测定人体知觉的重要部位。

巩膜为致密的胶原纤维结构,不透明,呈乳白色,质地坚韧。

中层又称葡萄膜,色素膜,具有丰富的色素和血管,包括虹膜、睫状体和脉络膜三部分。

虹膜:呈环圆形,在葡萄膜的最前部分,位于晶体前,有辐射状皱褶称纹理,表面含不平的隐窝。不同种族人的虹膜颜色不同。中央有一2.5—4mm的圆孔,称瞳孔。

睫状体前接虹膜根部,后接脉络膜,外侧为巩膜,内侧则通过悬韧带与晶体赤道部相连。

脉络膜位于巩膜和视网膜之间。脉络膜的血循环营养视网膜外层,其含有的丰富色素起遮光暗房作用。

内层为视网膜,是一层透明的膜,也是视觉形成的神经信息传递的第一站。具有很精细的网络结构及丰富的代谢和生理功能。

视网膜的视轴正对终点为黄斑中心凹。黄斑区是视网膜上视觉最敏锐的特殊区域,直径约1—3mm,其中央为一小凹,即中心凹。黄斑鼻侧约3mm处有一直径为1.5mm的淡



红色区,为视盘,亦称视乳头,是视网膜上视觉纤维汇集向视觉中枢传递的出眼球部位,无感光细胞,故视野上呈现为固有的暗区,称生理盲点。

三、眼睛的调节力

调节力是指眼睛既能看清远处,又能看清近处景物的能力。调节是通过眼球同睫状肌、晶状体悬韧带和晶状体来实现的。当注视无限远处的目标时,眼球内睫状肌充分松弛,晶状体悬韧带牵拉着晶状体赤道部,使晶状体变得扁平;当注视目标移近时,睫状肌逐渐收缩,使晶状体悬韧带逐渐放松,晶状体籍其固有弹性使之趋向球形,凸度变大,屈光力增强,使近处景物的影像正好落在视网膜上,从而能够看清近处景物。

因此保持好的调节力是护眼的重要方面,如多作户外运动,如打球、跑步、体操……等等,假日就往郊外跑,青山、绿水、阳光、新鲜空气,更是眼睛的守护神,如果能够保持每天运动的好习惯,不仅可以纾解精神,活化细胞,对眼睛而言,更是最理想的保养法。当您需要长时间阅读或用时,千万记得要劳逸结合,做做望远运动,找一个开阔的视野,凝视 20 公尺以外的某个主景,专心的看清楚或者以搜寻目标的方式游移视线,几分钟后再看近距离的东西,如此反覆数次。

四、眼睛要一生保护

俗语说手眼为活,道理就在这里。保护眼睛的措施,随着



保护你的眼睛

年龄的增长有所不同。

胎儿时期:胎儿的眼睛,是在母体内随着全身器官逐步发育形成的。保护胎儿的眼睛,主要是从孕妇方面着手,孕妇除了预防外伤、注意营养外,更重要的是及时预防和治疗传染病,尤其是在怀孕的头3个月内,最要紧的是不要染上风疹和重感冒,因为在妊娠期间患了这些病,小孩的眼睛常易发生严重的疾病,如先天性白内障等。

乳儿时期:由出生到1周岁这段时间不要抱着孩子看过强的光线,以防损伤视力;不要让孩子看固定不变的东西,以免引起斜视。

学龄前期:1—7周岁的儿童,主要是玩耍,所以,为了保护眼睛,必须注意选择不带刃以及没有锐角的玩具;同时,家长和保教人员要经常教育孩子,不要做危险性的游戏,看书时光线要充足,但应避免强烈的阳光,眼与物体要保持一定的距离(以1市尺左右为宜);如有斜视,应及时去医院矫治;并要培养良好的卫生习惯,不用手指揉眼,不用别人的手巾擦眼睛。

学龄儿童:主要是看书的姿势要正确,书与眼的远近要适宜,光线要充足,不要在走路或乘车时看书,同时要注意眼病的预防和治疗。

成人时期:成年人,身体各部已经基本发育成熟,眼睛也是这样,所以对各种环境、条件的适应能力也比较强了。这时



保护你的眼睛

保护眼睛,主要应从免受外伤方面注意,在各种劳动中要遵守安全操作规程。同时要注意疾病的预防、治疗。有沙眼的应当积极治疗,以免发展严重,造成倒睫;得过虹膜炎的,应注意预防受凉感冒,以免连续复发,形成白内障。

老年期:最常发生的眼病是青光眼。这种病很严重,有时突然爆发,视力高度降低,并伴有头痛、恶心、呕吐、视物如在云雾中等症状,如果治疗不当,可以完全失明;有的发展很缓慢,初起在晚上看灯时,在眼前出现红绿圈,有头痛等不适症状,慢慢的眼睛就坏了。年纪大的人如果发现上述症状,应及时就医。

引起青光眼的原因尚未完全了解,但发病的诱因常为焦急、争吵、暴怒等。因此,加强性格锻炼,遇事要冷静、沉着,也是预防这种眼病的有效措施。



第二章 眼病病人的检查方法

第一节 概述

当无特殊的眼部主诉时,则需通过完整的病史和全面检查眼的各部及其附属器后才能确定主诉的来由。应当询问病人有关症状的部位和持续时间,有无疼痛,分泌物或充血以及他们的性质,有无视力改变。

一、视力和视野检查

除因化学物品溅入眼内需立即冲洗者外,否则眼部检查的第一步是记录视力。检查视力时如病人原来戴镜的,可令其戴镜注视 6m 外的视力表,然后交替遮盖一眼,分别测每一眼的视力。常用的 Snellen 视力表其表示法为:如记录为 20/40(6/12)时,则表示病人在 6m 处仅能看清正常人在 12m 处可看清的最小的视标。然后再粗略的检查病人的眼镜便可知其屈光不正的大致情况(例如远视,近视,散光)。同时还要检



查视野和眼球运动。视野检查可用对照法,可视野估计法。

二、眼睑检查

在焦点光和放大(例如应用放大镜或裂隙灯)配合下进行系统的眼部检查。眼睑检查睑缘和皮下组织的病变。压挤泪囊部时观察有无内容物自泪小管和泪点排出。翻转眼睑检查睑,球结膜和穹隆部有无异物,炎性体征(例如滤泡肥大,渗出物,充血和水肿)或其他异常。

三、角膜检查

应仔细检查角膜。如果病人因疼痛和畏光而睁眼困难时,则检查前可先滴0.5%丙氧苯卡因或0.5%丁卡因1滴作局部麻醉。应用分别包装的无菌荧光素片进行荧光素染色可使角膜上皮缺损处或溃疡更明显。染色时先用1滴无菌生理盐水将荧光素片浸湿,嘱病人上转眼球,将荧光素片短暂的与下睑内面接触,请病人眨眼数次以使染料扩散至泪膜,然后在良好的放大和钴蓝照明下进行检查,角膜或结膜上皮脱失处将染成绿色。

四、瞳孔检查

注意观察瞳孔的大小和形状及其对光反应和调节作用。散瞳检查前应估计眼压和前房深度,因为瞳孔散大可促使浅前房者发作急性闭角型青光眼。