

现代眼科手册

第 3 版

名誉主编 杨 钧
主 编 黎晓新

 人民卫生出版社

现代眼科手册

第3版

名誉主编 杨 钧

主 编 黎晓新

副 主 编 马志中 晏晓明

编 者 (按姓氏笔画排序)

马志中	王 凯	王 辉	王 薇	牛兰俊
冯国平	冯耀庭	曲进锋	吕永顺	朱志忠
任华明	任泽钦	刘瑜玲	刘熙朴	齐慧君
李 骏	李立新	李明武	李晓陵	李晓清
杨 柳	杨 钧	杨 洁	杨 铠	吴玲玲
何守志	何燕玲	邹燕红	张 纯	张恩灵
陈 宜	陈有信	陈玮志	陈跃国	陈瑞英
罗文彬	周 鹏	赵明威	荣 培	胡雨桐
侯 婧	姜燕荣	洪 晶	姚 兰	聂红平
晏晓明	高 喆	郭静秋	陶 勇	曹晓光
梁建宏	鲍永珍	窦宏亮	廖菊生	黎晓新
潘英姿				

主编助理 曲进锋

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代眼科手册 / 黎晓新主编. —3 版. —北京: 人民卫生出版社, 2014

ISBN 978-7-117-18624-7

I. ①现… II. ①黎… III. ①眼科学—手册
IV. ①R77-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 015780 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

现代眼科手册
(第3版)

主 编: 黎晓新

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: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 49

字 数: 1317 千字

版 次: 1991 年 7 月第 1 版 2014 年 5 月第 3 版

2014 年 5 月第 3 版第 1 次印刷 (总第 3 次印刷)

标准书号: ISBN 978-7-117-18624-7/R · 18625

定 价: 199.00 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市场营销中心联系退换)

第3版前言

新版《现代眼科手册》和广大眼科工作者见面了。

这次改版的《现代眼科手册》保持了原有的条目清晰、内容精炼、便于查阅的特点。为了反映当代眼科事业的快速发展,本书在内容上作了较大的更新,例如在眼科检查法一章中新增加了“对比敏感度检查”“ICG 检查”“OCT 检查”等;在眼科治疗学章节中新增了“眼内抗血管生成药物的应用”等内容;在每一疾病章节中都增加了解剖、生理等相关基础内容。角膜病章增加了丝状角膜炎、复发性角膜上皮糜烂、大泡性角膜病变等;关于葡萄膜炎的内容则进行了较大的更新,由原有六节增加到八节,按解剖部位前、中、后和全葡萄膜,分别书写了非感染性和感染性葡萄膜炎,对葡萄膜的变性、肿瘤、先天异常和渗漏等相关疾病都作了专门的描述;在白内障章节中增加了“人工晶状体类型和计算”;玻璃体疾病由原有的六节增至十一节;视网膜疾病从原有七节增至九节,其中视网膜变性疾病中补充了定位基因;关于屈光矫正方式则在框架镜的基础上增加了接触镜、准分子激光和附加晶状体;关于低视力也做了大幅度的更新,附件中还增加了眼科临床指南(PPP)。

新版《现代眼科手册》的编写队伍,体现了年轻化、专业化。编著者都是目前活跃在国内眼科界一线的专家,从而保证本书内

容体现了近年来眼科学的最新进展,同时也保证了本书内容更贴近临床一线的需求。这些编著者在承担繁重的医疗、教学、科研任务的同时,利用业余时间完成了大量的收集资料与编写工作。

在此谨向为本书顺利出版作出贡献的全体同仁表示诚挚的谢意!

黎晓新

2013年12月于北京

第2版前言

为了突出本书文字简练、内容新颖和符合临床实际需要的特点,再版时全体作者根据眼科学各方面的新进展对全书进行了逐字逐句的审读和修改。本版中删去了原书中眼的胚胎发育、眼的组织解剖和生理、眼病理学三章和有关基础理论方面的部分内容;增加了一些较新的检查方法,如裂隙灯间接检眼镜检查法、角膜曲率计检查法、角膜地形图检查法等。在全身病的眼部表现章内,特增加了高山病的眼部表现一节,其内容翔实,对我国西部高原地区开展眼病防治有所裨益。在手术学方面增加了利用准分子激光行屈光性角膜切削术(PRK)的有关内容。在这次修订中,还特别注意到药物使用方法和剂量以及对一些新药使用的评估,如环孢霉素A的应用等。在名词的使用方面,尽力根据1994年9月通过的标准名词,对书中原用名词进行了改动。

本书从第一版至这次再版已历时三年,得到了广大读者的支持和鼓励,也收到了一些宝贵的意见和建议,我和全体作者向所有关心本书的同道深表谢意,并希望对仍可能存在不足之处,予以批评指正。

在本书再版修订过程中,得到了美国爱尔康(中国)有限公司的热忱支持,特此表示感谢。

杨 钧

1996年7月于北京

第1版前言

随着国内外眼科事业迅猛发展,使得眼科范围内的新理论、新技术、新设备日新月异地不断涌现,对于终日忙于临床诊疗工作的广大眼科医师,特别是青年医师来说,能用较短的时间,查阅到较为广泛的知识,编写一本既全面系统,又简明扼要,既有基本理论、基础知识和基本技能介绍,又能反映当代眼科最新进展的较全面的眼科手册将是十分必要的。基于这种考虑,在刘家琦教授和李凤鸣教授的指导下,编委会在原北京医科大学毕华德教授主编的《眼科手册》和刘家琦教授主编的《实用眼科学》的基础上,邀集北京及全国各地对各个专业有特长的眼科同道们共同编写了这本《现代眼科手册》。

在内容安排上除第一章简要介绍国内外眼科学的发展史外,前七章系统地介绍了眼的胚胎发育、组织解剖、生理和病理、眼科免疫学以及眼病的检查法和治疗学等内容,其中各章节都分别增添了新内容,还系统介绍了眼视觉电生理、眼科影像诊断、荧光素眼底血管造影、眼激光治疗学等新内容。从第八章至第廿三章,除介绍眼科常见病和多发病外,对一些疑难病症、罕见病种和近年来新发展的眼病,也一并作了详简不同的叙述。第廿四章用较多篇幅,对眼科常用的手术作了介绍,特别对眼显微手术、人工晶体植入术、放射状角膜切开术、玻璃体切割术、眼外伤修复术以及双目间接检眼镜下视网膜脱离复位术、垂直性斜视矫正术、眼美容手术等新内容作了较为详细的论述。鉴于中医眼科学是我国

传统医学的一个重要组成部分,在临床治疗中有其特殊功效和意义,从实用出发,第廿五章对中医眼科的基本知识和临床应用进行了专门介绍。为了便于读者查阅,书末附有眼科常用数值和详细的中英文索引。总的希望是想通过本手册为广大读者提供有益的参考,为我国眼科事业的发展尽一点微小力量!

本书的作者是在承担着繁重的医疗、教学和科研任务的情况下,奋力完成书稿的。由于编写时间较紧,再加编者能力有限,虽然大家尽了极大努力,但书中缺点错误仍在所难免,望广大同道,不吝赐教,以便再版时更正。

在本书编写出版过程中,得到了北京国际康明人工晶体公司的协助,郭洪、杨其玉、杨其伟、刘淑范、谭秋华等参加了部分绘图工作,白桂萍、刘晓洁参加了部分编务和校对工作,特此表示感谢!

杨 钧

1993年7月于北京

目 录

第一章 眼的检查法和诊断技术	1
第一节 病史询问及病历记载	1
第二节 眼外部一般检查法	5
第三节 眼底检查法	18
第四节 视力检查法(含 ETDRS)	28
第五节 对比敏感度检查法	42
第六节 视野检查法	46
第七节 光觉检查法	79
第八节 裂隙灯显微镜检查法	87
第九节 前房角镜检查法	100
第十节 眼压检查法	120
第十一节 荧光素眼底血管造影	133
第十二节 吲哚青绿脉络膜血管造影	155
第十三节 相干光断层扫描检查操作及图像解读	165
第十四节 眼科影像诊断	181
第十五节 视觉电生理检查	219
第十六节 眼微生物检查法	234
第十七节 眼内微生物检查	249
第十八节 角膜内皮细胞检查法	252
第十九节 角膜曲率检查	253
第二十节 透照检查法	258

第二十一节 伪盲检查法	259
第二章 眼科治疗学	261
第一节 抗感染药物在眼科的应用	261
第二节 眼科常用药物的途径、浓度和剂量	267
第三节 眼科常用激素与免疫抑制剂	279
第四节 眼的激光治疗	283
第五节 眼内抗血管生成药物的应用	297
第三章 眼烧伤和眼创伤	300
第一节 化学性眼损伤	300
第二节 爆炸伤	302
第三节 物理性眼损伤	305
第四节 眼睑裂伤	308
第五节 结膜外伤	310
第六节 角膜擦伤和角结膜异物	311
第七节 角巩膜裂伤	312
第八节 眼球贯通伤和眼球破裂伤	315
第九节 眼内异物	317
第十节 眼眶骨折	318
第十一节 外伤性视神经病变	321
第四章 眼睑病	324
第一节 解剖生理等相关基础	324
第二节 眼睑先天和发育异常性眼病	325
第三节 眼睑水肿与眼睑出血	326
第四节 眼睑皮肤病	328
第五节 睑缘病	333
第六节 睑腺疾病	336
第七节 眼睑位置异常	338

第八节 眼睑肿瘤·····	343
第五章 泪器病·····	349
第一节 解剖生理等相关基础·····	349
第二节 泪道病·····	354
第六章 结膜病·····	361
第一节 结膜的解剖生理·····	361
第二节 感染性结膜炎·····	362
第三节 非感染性结膜炎·····	371
第四节 结膜变性及相关性改变·····	379
第五节 结膜囊肿及肿瘤·····	380
第六节 结膜恶性肿瘤·····	385
第七章 角膜病·····	387
第一节 解剖和生理·····	387
第二节 感染性角膜炎·····	390
第三节 非感染性角膜炎·····	406
第四节 角膜营养不良·····	420
第五节 角膜变性·····	429
第六节 角膜发育异常·····	434
第七节 角膜肿瘤·····	438
第八节 角膜屈光手术·····	445
第八章 巩膜病·····	483
第一节 解剖和生理·····	483
第二节 表层巩膜炎·····	483
第三节 巩膜炎·····	484
第四节 巩膜色调先天异常·····	487
第五节 巩膜扩张和巩膜葡萄肿·····	488

第九章 葡萄膜病	490
第一节 前葡萄膜炎.....	490
第二节 中间葡萄膜炎.....	511
第三节 后葡萄膜炎.....	514
第四节 全葡萄膜炎.....	530
第五节 葡萄膜的萎缩和退行性改变.....	552
第六节 葡萄膜的囊肿和肿瘤.....	565
第七节 葡萄膜渗漏.....	575
第八节 葡萄膜的先天异常.....	579
第九节 眼前段术后出血性脉络膜脱离和 渗出性脉络膜脱离.....	585
第十章 晶状体病	587
第一节 晶状体的解剖、生理和生化	587
第二节 晶状体混浊的分级.....	589
第三节 先天性晶状体发育异常.....	589
第四节 老年性白内障.....	592
第五节 先天性白内障.....	596
第六节 代谢性白内障.....	599
第七节 中毒性白内障.....	601
第八节 继发性白内障.....	603
第九节 其他类型白内障.....	610
第十节 人工晶状体类型和计算	611
第十一章 玻璃体疾病	617
第一节 玻璃体的解剖和生理.....	617
第二节 玻璃体的年龄性改变和后脱离.....	620
第三节 玻璃体发育异常.....	622
第四节 遗传性玻璃体视网膜病.....	625
第五节 玻璃体退行变性.....	630
第六节 玻璃体积血.....	631

第七节	玻璃体炎症·····	632
第八节	玻璃体寄生虫·····	635
第九节	白内障手术后玻璃体嵌塞·····	636
第十节	玻璃体视网膜交界区疾病·····	636
第十一节	增生性玻璃体视网膜病变·····	643
第十二章	青光眼和低眼压·····	645
第一节	各种青光眼的发病机制·····	646
第二节	原发性青光眼·····	649
第三节	继发性青光眼·····	664
第四节	正常眼压型青光眼·····	728
第五节	儿童青光眼·····	732
第六节	混合性青光眼·····	745
第十三章	视网膜脉络膜病·····	750
第一节	眼球的组织解剖与生理·····	750
第二节	先天性和静止性视网膜病变·····	766
第三节	视网膜血管病·····	772
第四节	黄斑部获得性疾病·····	801
第五节	视网膜营养障碍性疾病·····	821
第六节	视网膜炎症·····	830
第七节	视网膜脱离·····	832
第八节	周边部视网膜异常·····	838
第九节	视网膜母细胞瘤·····	840
第十节	合并系统疾病的视网膜病变·····	842
第十一节	药物及化学制剂所致毒性眼底病变·····	855
第十四章	视神经与视路疾病·····	859
第一节	视路和瞳孔路的解剖·····	859
第二节	神经眼科疾病的视野改变和定位·····	866

第三节	视盘水肿·····	870
第四节	特发性脱髓鞘性视神经炎·····	872
第五节	缺血性视神经病变·····	876
第六节	遗传性视神经病变·····	882
第七节	中毒性及代谢性视神经病变·····	885
第八节	视神经萎缩·····	887
第九节	视盘发育异常·····	889
第十节	视神经肿瘤·····	899
第十一节	视神经以后的视路病变·····	910
第十二节	瞳孔不等大·····	915
第十三节	相对性瞳孔传入障碍·····	920
第十五章	眼眶病·····	921
第一节	眼眶解剖·····	921
第二节	眼眶病的影像评估·····	921
第三节	眼球突出·····	926
第四节	眼眶炎症·····	930
第五节	眶内囊肿和眼眶肿瘤·····	934
第十六章	眼屈光不正·····	943
第一节	相关光学及屈光学基础·····	943
第二节	三棱镜与镜片·····	951
第三节	光学系统的像差·····	960
第四节	波阵面像差及其表达·····	963
第五节	调节与集合·····	968
第六节	眼屈光不正·····	978
第七节	眼屈光检查法·····	999
第八节	角膜接触镜·····	1012
第九节	镜片联合·····	1017
第十节	有晶状体眼人工晶状体植入技术(眼内镜植入术)·····	1023

第十七章 低视力	1027
第一节 低视力与低视力康复	1027
第二节 低视力患者的视功能检查法	1032
第三节 低视力患者的康复需求分析	1034
第四节 助视器的验配与康复训练	1035
第五节 视网膜色素上皮病变的低视力康复	1037
第六节 青光眼的低视力康复	1039
第七节 糖尿病视网膜病变的低视力康复	1042
第八节 老年性黄斑变性的低视力康复	1043
第九节 偏盲患者的低视力康复	1045
第十节 先天性眼病与儿童眼病的低视力康复	1047
第十一节 定向行走训练	1049
第十二节 低视力的社会康复	1051
第十八章 斜视与弱视	1052
第一节 眼外肌的解剖生理与眼球运动生理	1052
第二节 正常双眼视觉和异常双眼视觉	1059
第三节 眼外肌检查法	1063
第四节 弱视	1071
第五节 隐斜	1097
第六节 共同性斜视	1101
第七节 非共同性斜视	1114
第八节 特殊类型的斜视	1121
第九节 集合与散开异常	1137
第十节 眼球震颤	1143
第十九章 全身病眼部表现	1148
第一节 感染性疾病	1148
第二节 神经系统疾病	1194
第三节 心血管疾病	1208

第四节	内分泌腺疾病·····	1219
第五节	血液病、肾病和妊娠高血压综合征的眼底改变·····	1226
第二十章	眼科手术·····	1237
第一节	麻醉总论·····	1237
第二节	结膜囊术前准备和清洁·····	1250
第三节	泪器手术·····	1251
第四节	眼睑手术·····	1258
第五节	结膜手术·····	1280
第六节	角膜手术·····	1283
第七节	白内障手术·····	1300
第八节	抗青光眼手术·····	1323
第九节	视网膜脱离复位术的手术操作·····	1338
第十节	眼外伤手术·····	1346
第十一节	玻璃体手术·····	1374
第十二节	斜视手术·····	1382
第十三节	眼眶手术·····	1410
第十四节	眼部整形手术·····	1430
第十五节	眼部美容手术·····	1477
第十六节	玻璃体腔注药术·····	1488
第十七节	有晶状体眼人工晶状体植入术·····	1490
附录 1	眼科常用参考数值·····	1492
附录 2	眼科临床指南·····	1500
参考文献	·····	1539
中英文名词索引	·····	1545

结膜炎、烟酒过度、干燥性角结膜炎、睑缘炎、屈光不正或春季卡他等。

2) 眼眶疼: 眶骨膜炎、眶蜂窝织炎、眼球筋膜炎、球后视神经炎或副鼻窦炎等。

3) 头疼: 与眼有关者, 如屈光不正, 眼肌不平衡、集合或调节疲劳等, 特点为先有眼痛, 病情加剧, 反射至头部, 如眼的急性炎症或急性青光眼, 再有即不用眼不疼, 用眼过度即过度看近或看远, 闭眼小憩可以减轻等。在头痛伴视力障碍者, 应注意视野, 以除外垂体疾病; 在偏头疼发作之前, 先有视力障碍者, 应注意闪烁性暗点(scintillating scotoma), 此病又名暂时性不全黑矇, 症状为视野中突有暗点, 视力模糊, 有全色或彩色闪光跳动, 每有缺口, 形似马蹄, 逐渐向周围扩大, 可达视野一半或全部, 发作持续 15~30 分钟, 暗点消退后继之以剧烈头疼。Riley 谓为距状裂区动脉痉挛所致。

(2) 眼分泌物增多: 黏液脓性者多为急性结膜炎, 脓性者为重的急性结膜炎, 晨起可把睫毛粘在一起。脓特多者注意淋病性脓漏眼。呈线状者多为春季卡他。眦部白色泡沫状分泌物堆集, 是睑板腺分泌物过盛。

(3) 泪溢或流泪: 眼睑位置异常、下小泪点外转或外翻, 慢性泪囊炎、鼻泪管狭窄或阻塞。角膜炎、虹膜睫状体炎、青光眼也可引起流泪, 但多为次要症状。

(4) 肿块: 眼睑, 结膜有化脓性感染或病毒性感染以及梅毒、结核、肿瘤等, 除病变局部肿胀外, 耳前或颌下淋巴结也常出现肿块。眶周围炎或肿瘤, 泪囊炎、泪腺炎均可引起局部肿胀。

(5) 视力障碍或视野缺损:

1) 视力疲劳(asthenopia) 使用视力后, 即感眼酸胀或酸疼, 症状在眼球或眉间, 闭眼休息可稍缓解。多与眼内外肌使用不当或过度紧张有关。常见于屈光不正、隐斜、长期近距离工作者等, 但轻重与患者易感性有关。

2) 头昏与眩晕: 二者定义不同, 但在使用中常混淆, 后者主