

《我国主要眼底病慢病管理专家共识》解读



刘堃 陈翀 许迅

上海交通大学医学院附属第一人民医院眼科 国家眼部疾病临床医学研究中心, 上海 200080

通信作者: 许迅, Email: drxuxun@sjtu.edu.cn

【摘要】 基于我国眼底病患者的现状和《“十四五”全国眼健康规划（2021-2025年）》对加强眼底病防控体系建设的明确要求, 我国眼底病领域的专家通过深入全面的专题研讨, 并运用改良版德尔菲法进行集体决策和意见征询, 最终形成了具有共识性的、符合中国国情的眼底病慢病管理指导建议。本共识包含了眼底病慢病管理的相关定义、治疗方案、随访频率等关键内容, 明确提出了完善眼底病慢病管理过程中的相关措施, 并阐述了建立眼底病慢病管理线上远程平台的优势及可行性, 以协助医生制定个性化的治疗计划, 确保患者得到规范的治疗及随访。本共识将为我国主要眼底病慢病管理和长期规范诊疗提供指导和参考。

【关键词】 眼底病慢病管理; 诊疗路径; 共识解读

DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240328-00126

Interpretation of National consensus on the management of major chronic fundus diseases in China: a modified Delphi approach

Liu Kun, Chen Chong, Xu Xun

Department of Ophthalmology, Shanghai General Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, National Clinical Research Center for Eye Diseases, Shanghai 200080, China

Corresponding author: Xu Xun, Email: drxuxun@sjtu.edu.cn

【Abstract】 Based on the current situation of patients with retinal diseases in China and the clear requirements of the "14th Five-Year Plan for Eye Health (2021-2025)" to strengthen the construction of the prevention and control system for retinal diseases, experts in the field of retinal diseases in China have conducted in-depth and comprehensive thematic discussions, and used the modified Delphi method for collective decision-making and opinion solicitation, ultimately forming consensus and consistent guidance suggestions for the management of chronic diseases of retinal diseases that are in line with China's national conditions. This consensus includes key content such as definitions, treatment plans, and follow-up frequency for the management of chronic diseases of the fundus. It clearly proposes relevant measures to improve the management process of chronic diseases of the fundus, and elaborates on the advantages and feasibility of establishing an online remote platform for the management of chronic diseases of the fundus, in order to assist doctors in formulating personalized treatment plans and ensure that patients receive standardized treatment and follow-up. This consensus will provide guidance and reference for the management of chronic diseases and long-term standardized diagnosis and treatment of major fundus diseases in China.

【Key words】 Chronic Fundus disease management; Pathways for clinical diagnosis and treatment;

Interpretation of expert consensus

DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240328-00126

《“十四五”全国眼健康规划（2021-2025年）》提出要聚焦糖尿病视网膜病变（DR）、黄斑变性、视网膜血管阻塞等重点眼底病, 进一步完善慢性眼病患者的管理模式, 降低疾病负担和致盲率^[1]。同时, 规划也提出了要强化眼健康信息化平台、科普宣传平台、科学研究平台三大平台的建设, 对眼底病慢病体系的建立和管理提出了更高的要求。

我国眼底病患者群体基数庞大^[2-10], 当前社会公众

对眼底病的认知程度相对较低^[11-12], 基层筛查网络亟待完善^[13], 诊疗覆盖率不足^[14], 疾病晚期治疗手段受限, 以及患者在现实眼底病慢病管理与治疗过程中面临沉重的随访负担^[15-20], 这些因素导致了眼底病患者视功能恢复情况欠佳, 致盲率居高不下。以新生血管性年龄相关性黄斑变性（nAMD）抗血管内皮生长因子（VEGF）药物治疗为例, 一项全球真实世界研究结果表明, 全球第一年平均治次疗数为5.0次, 我国仅为

2.9次^[21]。国内第一个聚焦主要眼底病早发现、早诊断、早治疗和慢病管理的诊疗协作网络2020年至2023年调研统计数据显示，中国接受抗VEGF药物治疗的患者第一年的平均治疗次数虽有所提高，但仍与国际先进水平存在较大差距，我国眼底病慢病管理依然任重而道远。因此，我们亟需探索适合中国国情的眼底病慢病管理模式。

1 理解我国主要眼底病慢病管理的相关定义

本共识制定基于改良版德尔菲法^[22-26]（本质上是一种反馈匿名函询法），由来自全国21个省或直辖市的51名眼底病专家参与讨论及投票；从2022年12月启动，历经四次会议、三轮投票，于2023年7月形成专家共识初稿。本共识提出DR、糖尿病黄斑水肿（DME）、年龄相关性黄斑变性（AMD）、病理性近视、视网膜静脉阻塞（RVO）、高血压性视网膜病变属于眼底病慢病的范畴（强烈的共识），今后眼底病慢病管理的开展也将会重点聚焦上述疾病。此外，基于我国国情，本共识进一步明确了我国主要眼底病慢病管理中的相关概念。

患者依从性不佳定义为：根据医生的治疗建议，12个月内错过治疗或监测 ≥ 2 次（强烈的共识）；患者依从性不佳“错过治疗或监测”的时间范围定义为：由于任何原因超过建议的预约日期2周以上（强烈的共识）。

在眼底病慢病管理中，患者依从性不佳会造成医生的治疗方案无法落地，以下结局指标可以用于间接评价患者的依从性不佳：出现严重影响视功能的并发症：如DR、RVO等眼底疾病，出现新生血管性青光眼、危及视力的牵拉性视网膜脱离、严重玻璃体积血等（强烈的共识）；最佳矫正视力较基线或治疗过程中的最高值下降 ≥ 10 个字母（良好的共识）。

2 明确我国主要眼底病慢病管理过程中治疗 and 随访的基本原则与要求

在我国主要眼底病慢病管理过程中，建议眼底病患者遵循如下治疗和随访的基本原则：（1）起始足量治疗；（2）长期密切随访；（3）联合使用视功能和客观的光相干断层扫描（OCT）指标：对于眼底病需要玻璃体腔注药治疗的患者，建议医生在随访时联合使用视功能和客观的OCT指标（视网膜层间水肿、视网膜下积液、中心视网膜厚度等），与患者沟通疗效和治疗随访过程中眼底病变的变化趋势，提高患者对于疾病治疗的信心和长期治疗随访的依从性。

2.1 AMD治疗和随访的基本原则与要求

在初诊nAMD时，明确、清晰地告知患者起始足量、长期规范化玻璃体腔注药治疗的重要性。当OCT或OCT血管成像（OCTA）检查发现nAMD非渗出性黄斑新生血管（MNV）时，建议密切观察；一旦发现新生血管具有活动性，出现积液、渗出或出血等，应及时采用抗VEGF药物治疗^[27]。

2.2 DR/DME治疗和随访的基本原则与要求

对于DR患者，告知患者维持接近正常的血糖和血压水平以及控制血脂的重要性；对于DME患者，抗VEGF药物治疗是累及黄斑中心凹的DME（CI-DME）一线治疗方案；针对中心视力下降的CI-DME患者，在初诊时应告知患者起始足量、长期规范化治疗的重要性；对于视力较好的CI-DME患者，治疗的合理策略是随访观察；对于抗VEGF药物治疗应答不良或无应答的DME患者，相较于继续抗VEGF药物治疗，可考虑更换眼内注射糖皮质激素治疗；对于白内障手术后人工晶状体眼、玻璃体切割手术后眼或有全身心血管疾病高危因素的DME患者，可考虑使用糖皮质激素治疗；针对白内障合并DME的患者，可考虑白内障手术联合抗VEGF药物治疗或注射糖皮质激素治疗^[28]。

随访要求：对于1型糖尿病患者，告知患者或其监护人：12岁之前发病者，自12岁起每年筛查；12岁之后发病者，起病5年内筛查，之后应每年随诊1次^[28]。对于2型糖尿病的患者，告知应在确诊时开始筛查眼底病变，每年随诊1次^[28]。

2.3 RVO治疗和随访的基本原则与要求

对于RVO继发黄斑水肿需要玻璃体腔注药治疗的患者，告知起始足量、长期规范治疗的重要性。对于RVO继发黄斑水肿对抗VEGF药物治疗应答欠佳的患者，或者人工晶状体眼、或有全身心血管疾病经评估易发心脑血管事件的患者，可考虑转换/使用玻璃体腔注射长效糖皮质激素治疗。RVO眼部主要并发症：黄斑水肿、视网膜毛细血管无灌注区和眼前后节新生血管形成，以及晚期玻璃体积血、视网膜脱离甚至新生血管性青光眼发生，是RVO危害视功能的主要原因，基线及每次随访时应重点评估这些并发症，并告知患者前期密切随访的重要性^[29]。

3 完善我国主要眼底病慢病管理过程中相关措施、明确各方人员职责

目前，我国慢性眼底病患者长期规范管理的障碍主要包括：患者对疾病的认知和长期规范治疗的理解程度较低、患者的经济收入较低、患者主观认为治疗

效果不理想中断治疗、患者长期随访负担重、患者缺乏就医的相关信息等；高龄、文化程度相对较低、预约困难、就诊不便、家与医院距离较远等（强烈的共识）。

有效提升患者对眼底疾病和长期规范化治疗认知的措施包括：（1）医生主动告知：确诊后详尽告知患者明确的诊断、治疗方案和随访方案，日常生活中自我监测的方法和注意事项，强调规范化治疗和随访的重要性；（2）患者主动学习：通过加入慢病管理线上平台或患教群，学习眼底病相关科普知识；（3）普及眼底病健康知识：加大各渠道眼底病的宣传和科普力度。

医院可通过以下方式优化眼底病患者的院内就诊流程，以提升患者的诊治效率和就诊便捷度：（1）医生帮助患者进行诊间预约并协助患者明确随访要求；（2）针对玻璃体腔给药治疗，有条件的医院可以试行“一站式玻璃体腔注射”，规范就诊流程，缩短患者往返次数与时间、费用，让患者再少跑一次；（3）医院通过信息化实现诊间支付、床旁结账等，提升就诊便捷度；（4）有条件的医院可以对低视力或视功能障碍的患者在院内就诊时提供导医陪同，优化就诊体验。

此外，本共识首次明确了医生、护士、医生助理（以下简称为医助）/慢病管理专业人士，以及患者和家属在眼底慢病管理方面的主要职责，强调多方共同努力，促进我国眼底病慢病患者的规范化管理。

明确医生主要职责：规范诊疗和科普宣教。（1）医生对于眼底病变不仅需要做出临床诊断，还应尽可能探索相关病因诊断；（2）对病变程度、分级分期进行评估，并给出随诊的依据；（3）对主诉无症状的对侧眼也应定期进行眼底检查；（4）选择最符合、最接近指南要求的规范的治疗方案；（5）对于与眼底疾病相关的全身疾病，应告知患者至相应的内科就诊；（6）重视对眼底病相关并发症的预防与及时治疗；（7）如有眼底病慢病管理平台，医生应选择合适的患者进行注册、回答患者诊疗相关的问题等；（8）在科普宣教方面，要强调规范化治疗和随访的重要性，并定期开展线上、线下的眼底病慢病的科普宣教。

明确护士、医助或者慢病管理专业人士主要职责：规范眼科患者管理和随访。（1）帮助患者及时得到相关疾病的健康教育；（2）协助眼底病慢病患者登记；（3）提醒患者及时复诊；（4）告知治疗前后注意事项；（5）进行非诊疗方面的答疑工作等。

明确患者主要职责：自我管理。（1）患者应有意识进行自我学习，明确规范化治疗的重要性；（2）患者可定期在家中通过Amsler表等进行视功能自测；（3）患者应根据医生的要求，在规定的时间内进行

随访/治疗；（4）患者应注重与眼底疾病相关全身疾病的管理，必要时到相应内科进行就诊、随访；（5）患者如需加入眼底病慢病管理平台，需完成注册、回应医助的随访问题、拍照上传病史资料，出现病情变化或有疾病相关问题时及时咨询或反馈等。

明确家属主要职责：鼓励与协助。（1）平时多关注患者的治疗反应和病情变化，及时反馈给医生或医助，必要时就医；（2）对于低视力或视功能障碍、行动不便、认知和精神障碍等自我照顾能力受影响的患者，家属应尽量做到使其家中有人照护，出门、至医院复诊随访有人陪同；（3）家属应鼓励患者建立对抗疾病的信心，维持良好的心态，科学地面对疾病；（4）如需加入眼底病慢病管理平台，协助不识字、视功能障碍、不会使用智能手机、或认知和精神障碍的患者进行注册、咨询并作为联系人。

4 建立与完善我国主要眼底病慢病管理线上远程平台

目前，线上远程管理在患者管理教育、医患沟通、诊疗提醒、科学研究等方面具有一定优势和可行性；虽然线上、远程管理模式尚不能取代线下一对一的诊疗模式，但可作为对线下诊疗的重要补充。

远程患者管理时，设计合理的线上管理平台有助于提升患者管理效率，达到改善患者依从性的目的。有效的远程患者管理平台应具备的功能包括：（1）实现线上管理与线下诊疗合理衔接，构成患者全病程管理闭环；（2）建立专病全病程患者数据库：针对专病设置数据字段、随访规则、教育内容等，多渠道数据收集、结构化、存储和导出功能；（3）根据疾病管理要求及实际情况，将家庭自我监测、居家治疗情况及监测设备的数据导入平台，实现医生及医助的远程监测及指导；（4）配置专病标准问答库，推送规则设计清晰，便于医助协助远程随访和答疑；（5）支持开展多形式线上疾病教育；（6）便捷的医患沟通平台，医生端、医助端和患者端操作简便易用，具备提醒患者复诊等功能；（7）需要具备安全性和隐私保护措施，确保患者的个人信息和医疗记录安全可靠，并符合相关法律和法规。

我国主要眼底病慢病管理远程平台主要应用了电话+微信小程序+企业微信相结合的远程管理模式，基本达到了上述功能要求，在改善患者依从性及治疗结局方面的价值值得进一步探索和验证。

5 小结

本共识的发布将为我国主要眼底病慢病的管理提

供指导和参考,有助于提高治疗的规范性和有效性。同时,通过更加完善的眼底病慢病管理平台和措施,有望提升患者对眼底病的认知,降低失访率,提高治疗依从性,从而改善诊疗结局。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

6 参考文献

- [1] 国家卫生健康委. “十四五”全国眼健康规划(2021-2025年)[EB/OL]. [2022-01-04]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653/202201/d607d24b6b1c4bd9b827eedf41eff820.shtml>. National Health Commission. 14th Five-Year Plan for Eye Health(2021-2025)[EB/OL]. [2022-01-04]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653/202201/d607d24b6b1c4bd9b827eedf41eff820.shtml>.
- [2] Zhou C, Li S, Ye L, et al. Visual impairment and blindness caused by retinal diseases: a nationwide register-based study[J/OL]. J Glob Health, 2023, 13: 4126[2023-11-03]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37921040/>. DOI: 10.7189/jogh.13.04126.
- [3] Song P, Du Y, Chan KY, et al. The national and subnational prevalence and burden of age-related macular degeneration in China[J/OL]. J Glob Health, 2017, 7(2): 20703[2017-12-02]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29302323/>. DOI: 10.7189/jogh.07.020703.
- [4] Wong WL, Su X, Li X, et al. Global prevalence of age-related macular degeneration and disease burden projection for 2020 and 2040: a systematic review and meta-analysis[J/OL]. Lancet Glob Health, 2014, 2(2): e106-e116[2014-01-03]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25104651/>. DOI: 10.1016/S2214-109X(13)70145-1.
- [5] Ye H, Zhang Q, Liu X, et al. Prevalence of age-related macular degeneration in an elderly urban chinese population in China: the Jiangning Eye Study[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2014, 55(10): 6374-6380. DOI: 10.1167/iovs.14-14899.
- [6] Teo ZL, Tham YC, Yu M, et al. Global prevalence of diabetic retinopathy and projection of burden through 2045: systematic review and meta-analysis[J]. Ophthalmology, 2021, 128(11): 1580-1591. DOI: 10.1016/j.ophtha.2021.04.027.
- [7] Yau JW, Rogers SL, Kawasaki R, et al. Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy[J]. Diabetes Care, 2012, 35(3): 556-564. DOI: 10.2337/dc11-1909.
- [8] Holden BA, Fricke TR, Wilson DA, et al. Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050[J]. Ophthalmology, 2016, 123(5): 1036-1042. DOI: 10.1016/j.ophtha.2016.01.006.
- [9] Baird PN, Saw SM, Lanca C, et al. Myopia[J]. Nat Rev Dis Primers, 2020, 6(1): 99. DOI: 10.1038/s41572-020-00231-4.
- [10] Scott IU, Campochiaro PA, Newman NJ, et al. Retinal vascular occlusions[J]. Lancet, 2020, 396(10266): 1927-1940. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31559-2.
- [11] Lau JT, Lee V, Fan D, et al. Knowledge about cataract, glaucoma, and age related macular degeneration in the Hong Kong Chinese population[J]. Br J Ophthalmol, 2002, 86(10): 1080-1084. DOI: 10.1136/bjo.86.10.1080.
- [12] Zhang CX, Zhang GM, Ma N, et al. Awareness of age-related macular degeneration and its risk factors among Beijing residents in China[J]. Chin Med J (Engl), 2017, 130(2): 155-159. DOI: 10.4103/0366-6999.197994.
- [13] 周芬, 谢红莉, 瞿佳. 眼科资源现状及服务能力调查[J]. 中国医院, 2008, 12(4): 14-16. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0592.2008.04.006. Zhou F, Xie HL, Qu J. Investigation on ophthalmology resource and service skill[J]. Chinese Hospitals, 2008, 12(4): 14-16. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0592.2008.04.006.
- [14] Polack S, Yorston D, López-Ramos A, et al. Rapid assessment of avoidable blindness and diabetic retinopathy in Chiapas, Mexico[J]. Ophthalmology, 2012, 119(5): 1033-1040. DOI: 10.1016/j.ophtha.2011.11.002.
- [15] 邹海东, 张哲, 许迅, 等. 上海市静安区曹家渡街道年龄相关性黄斑变性的患病率调查[J]. 中华眼科杂志, 2005, 41(1): 15-19. DOI: 10.3760/j.issn:0412-4081.2005.01.005. Zou HD, Zhang X, Xu X, et al. Prevalence study of age-related macular degeneration in Caojiadu blocks, Shanghai[J]. Chin J Ophthalmol, 2005, 41(1): 15-19. DOI: 10.3760/j.issn:0412-4081.2005.01.005.
- [16] Gonder JR, Walker VM, Barbeau M, et al. Costs and quality of life in diabetic macular edema: Canadian burden of diabetic macular edema observational study (C-REALITY)[J/OL]. J Ophthalmol, 2014, 2014: 939315[2014-03-26]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24795818/>. DOI: 10.1155/2014/939315.
- [17] 单侯乾, 潘蓓, 左丽倩, 等. 兰州市糖尿病视网膜病变患者住院费用分析[J]. 中国初级卫生保健, 2019, 33(7): 51-54. DOI: 10.3969/j.issn.1001-568X.2019.07.0017. Shan HQ, Pan B, Zuo LQ, et al. Analysis on the hospitalization expenses of patients with diabetic retinopathy in Lanzhou[J]. Chinese Primary Health Care, 2019, 33(7): 51-54. DOI: 10.3969/j.issn.1001-568X.2019.07.0017.
- [18] Rees G, Xie J, Fenwick EK, et al. Association between diabetes-related eye complications and symptoms of anxiety and depression[J]. JAMA Ophthalmol, 2016, 134(9): 1007-1014. DOI: 10.1001/jamaophthalmol.2016.2213.
- [19] 陈有信. 对年龄相关性黄斑变性的公众认知度亟待提高[J]. 中华眼科杂志, 2009, 45(5): 389-392. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2009.05.002. Chen YX. Urgent action needed to raise public awareness of age-related macular degeneration in China[J]. Chin J Ophthalmol, 2009, 45(5): 389-392. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2009.05.002.
- [20] Meads C, Hyde C. What is the cost of blindness?[J]. Br J Ophthalmol, 2003, 87(10): 1201-1204. DOI: 10.1136/bjo.87.10.1201.
- [21] Holz FG, Minnella AM, Tuli R, et al. Ranibizumab treatment patterns in prior ranibizumab-treated neovascular age-related macular degeneration patients: real-world outcomes from the LUMINOUS study[J/OL]. PLoS One, 2020, 15(12): e0244183[2020-12-30]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33378369/>. DOI: 10.1371/journal.pone.0244183.
- [22] 中华医学会眼科学分会眼底病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼底病学组. 我国主要眼底病慢病管理专家共识——基于改良版德尔菲法制订[J]. 中华眼底病杂志, 2024, 40(4): 253-263. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240220-00076. Fundus Fundus Disease Group of Ophthalmological Society of Chinese Medical Association, Fundus Disease Group of Ophthalmologist Branch of Chinese Medical Doctor Association. National consensus on the management of major chronic fundus diseases in China: a modified Delphi approach[J]. Chin J Ocul Fundus Dis, 2024, 40(4): 253-263. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240220-00076.
- [23] García Layana A, Adán A, Ascaso FJ, et al. Use of intravitreal dexamethasone implants in the treatment of diabetic macular edema: expert recommendations using a Delphi approach[J]. Eur J Ophthalmol, 2020, 30(5): 1042-1052. DOI: 10.1177/1120672119861623.
- [24] Kodjikian L, Baillif S, Couturier A, et al. Recommendations for the management of diabetic macular oedema with intravitreal dexamethasone implant: a national Delphi consensus study[J]. Eur J

- Ophthalmol, 2022, 32(5): 2845-2856. DOI: 10.1177/11206721211052852.
- [25] Özen S, Sag E, Ben-Chetrit E, et al. Defining colchicine resistance/intolerance in patients with familial Mediterranean fever: a modified-Delphi consensus approach[J]. Rheumatology (Oxford), 2021, 60(8): 3799-3808. DOI: 10.1093/rheumatology/keaa863.
- [26] 陶洋旭, 李建军. 医疗共识制订方法: 德尔菲法和名义小组法[J]. 国际眼科纵览, 2021, 45(5): 369-373. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2021.05.001.
- Tao YX, Li JJ. Delphi method and nominal group method for medical consensus formation[J]. Int Rev Ophthalmol, 2021, 45(5): 369-373. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2021.05.001.
- [27] 中华医学会眼科学分会眼底病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼底病学组. 中国年龄相关性黄斑变性临床诊疗指南(2023年)[J]. 中华眼科杂志, 2023, 59(5): 347-366. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20221222-00649.
- Chinese Vitreo-Retina Society of Chinese Medical Association, Fundus Disease Group of Chinese Ophthalmologist Association. Evidence-based guidelines for diagnosis and treatment of age-related macular degeneration in China (2023)[J]. Chin J Ophthalmol, 2023, 59(5): 347-366. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20221222-00649.
- [28] 中华医学会眼科学分会眼底病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼底病学组. 我国糖尿病视网膜病变临床诊疗指南(2022年)[J]. 中华眼底病杂志, 2023, 39(2): 99-124. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20230110-00018.
- Fundus Disease Group of Ophthalmological Society of Chinese Medical Association, Fundus Disease Group of Ophthalmologist Branch of Chinese Medical Doctor Association. Evidence-based guidelines for diagnosis and treatment of diabetic retinopathy in China (2022)[J]. Chin J Ocul Fundus Dis, 2023, 39(2): 99-124. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20230110-00018.
- [29] 苗恒, 黎晓新, 赵明威. 《中国视网膜静脉阻塞临床诊疗路径专家共识》解读[J]. 中华眼底病杂志, 2024, 40(3): 186-189. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240218-00071.
- Miao H, Li XX, Zhao MW. Interpretation of Expert consensus on clinical diagnosis and treatment path of retinal vein occlusion in China[J]. Chin J Ocul Fundus Dis, 2024, 40(3): 186-189. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240218-00071.

(收稿日期: 2024-03-28)
(本文编辑: 杨婷婷)

读者 · 作者 · 编者

关于摘要撰写的基本要求

论著、综述类文稿均需有中英文摘要。论著文稿摘要应体现的要素包括: (1) 为什么进行这项研究; (2) 主要用了哪些方法进行研究; (3) 获得哪些主要成果; (4) 通过研究得出什么结论。摘要应写成冠有“目的 (Objective)”、“方法 (Methods)”、“结果 (Results)”和“结论 (Conclusions)”小标题的结构式摘要。应该体现的要素包括: 其中, 目的: 直接准确交待本研究要达到的目的或所阐述的问题。方法: 简述研究基本设计, 体现研究对象的数量及特征, 研究的主要手段, 纳入和排除标准, 分组及随访时间, 干预方法及时间, 观察指标, 统计学处理等方法。临床研究还应说明是前瞻性研究抑或是回顾性研究。方法学研究应说明新的或改进的方法、设备、材料, 以及被研究的对象。结果: 展示研究的主要发现, 要有关键性或主要的数据并说明其可信度、准确性的统计学意义。结论: 准确明了得出符合本研究内在逻辑的结论。另外, 结论应与目的吻合; 注意通过目的、结论与文题的相互照应体现文稿的学术意义。综述文稿摘要不需要采用结构式摘要方式撰写。应采用指示性摘要方式概括文稿主要内容和重要学术观点。所有摘要均采用第三人称撰写, 不列图、表, 不引用文献, 不加评论解释。中文摘要一般不超过400个汉字, 英文摘要为250个实词左右。英文摘要一般与中文摘要内容相对应, 但为了对外交流的需要, 可以略详。

英文摘要应包括题名、全部作者姓名 (汉语拼音, 姓每个字母大写, 名首字母大写, 双字名中间加连字符)、不同作者单位名称、所在城市名、邮政编码及国名。全部作者另起行列于题名后, 作者单位另起行全部列出。通信作者及Email地址在单位名称后另起一行, 以“Corresponding author:”字样开头注明。示例如下:

Longitudinal natural history study of visual acuity in choroideremia

Han Xiaoxu¹, Zhang Dingding², Li Hui¹, Zou Xuan¹, Sui Ruifang¹

¹Department of Ophthalmology, State Key Laboratory of Complex Severe and Rare Diseases, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100730, China; ²Medical Research Center, State Key Laboratory of Complex Severe and Rare Diseases, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100730, China

Corresponding author: Sui Ruifang, Email: hrfsui@163.com

本刊编辑部