

# 湘西地区儿童近视防控二级预防现状调查及 可持续干预策略研究

龙姝佳, 易晓英, 杨 盈, 马 清, 李继红\*

吉首大学医学院, 湖南 吉首

收稿日期: 2026年3月1日; 录用日期: 2026年3月24日; 发布日期: 2026年4月3日

## 摘 要

目的: 本研究旨在通过调查湘西地区1517位儿童家长对近视防控二级预防的认知和行为, 分析影响因素, 为完善儿童青少年近视防控体系提供科学依据, 助力儿童青少年视力健康。方法: 采用多阶段抽样, 从湘西州8个县市中随机抽取4个县市(吉首市, 保靖县, 花垣县, 凤凰县), 再从每个县市随机走访至少200名儿童家长, 最终纳入1517份有效问卷。结果: 研究结果家长近视防控二级预防水平达标率为71.65%, 不及格430 (28.35%)人, 及格387 (25.51%), 良好495 (32.63%), 优秀205 (13.51%), 家长对儿童视力健康筛查时间了解不完全不充分, 对儿童近视预警管理有一定了解程度但仍然不够全面需要专业知识的指导。结论: 湘西地区儿童近视问题显著, 家长对近视防控二级预防视力健康筛查态度积极但还不能完全达到儿童近视防控要求, 近视预警管理方面家长知识和良好行为不足。本研究专门针对湘西地区儿童近视防控二级预防问题进行研究, 干预策略注重可持续性, 强调建立长效机制, 如建立健康画像等, 确保近视防控工作的可持续性开展。

## 关键词

近视防控, 二级预防, 儿童, 湘西地区

# Secondary Prevention of Childhood Myopia in Xiangxi Region: Current Status and Sustainable Intervention Strategies

Shujia Long, Xiaoying Yi, Ying Yang, Qing Ma, Jihong Li\*

Medical College of Jishou University, Jishou Hunan

Received: March 1, 2026; accepted: March 24, 2026; published: April 3, 2026

\*通讯作者。

文章引用: 龙姝佳, 易晓英, 杨盈, 马清, 李继红. 湘西地区儿童近视防控二级预防现状调查及可持续干预策略研究[J]. 临床医学进展, 2026, 16(4): 1267-1275. DOI: 10.12677/acm.2026.1641360

## Abstract

**Objective:** This study aims to investigate the cognition and behaviors of 1517 parents of children in Xiangxi Prefecture regarding the secondary prevention of myopia control, analyze the influencing factors, provide a scientific basis for improving the myopia prevention and control system for children and adolescents, and contribute to the visual health of children and adolescents. **Methods:** A multi-stage sampling method was adopted. First, 4 counties/cities (Jishou City, Baojing County, Huayuan County, and Fenghuang County) were randomly selected from 8 counties/cities in Xiangxi Prefecture. Then, at least 200 parents of children were randomly visited in each selected county/city, and a total of 1517 valid questionnaires were finally included. **Results:** The results showed that the compliance rate of parents' knowledge and behaviors regarding the secondary prevention of myopia control was 71.65%. Specifically, 430 parents (28.35%) were below the passing level, 387 (25.51%) reached the passing level, 495 (32.63%) were rated as good, and 205 (13.51%) were excellent. Parents had incomplete and insufficient understanding of the timing of children's visual health screening; although they had a certain degree of knowledge about children's myopia early warning management, their understanding was still not comprehensive enough and they needed guidance on professional knowledge. **Conclusion:** The problem of myopia among children in Xiangxi Prefecture is prominent. Parents hold a positive attitude towards visual health screening (a key part of the secondary prevention of myopia control), but their cognition and behaviors still fail to fully meet the requirements of children's myopia prevention and control. In terms of myopia early warning management, parents lack relevant knowledge and good practices. This study focuses specifically on the secondary prevention of myopia control for children in Xiangxi Prefecture. The proposed intervention strategies emphasize sustainability and the establishment of long-term mechanisms (such as the construction of children's health profiles) to ensure the sustainable implementation of myopia prevention and control work.

## Keywords

Myopia Prevention and Control, Secondary Prevention, Children, Xiangxi Region

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

2024年《近视防治指南》指出,我国儿童青少年总体近视率达到51.9%,低龄化趋势明显[1]。2023年国家发布的《儿童青少年近视防控公共卫生综合干预技术指南》采用三级预防策略落实公共卫生综合干预措施,以预防、降低、减缓儿童青少年近视发生发展[2][3]。在此背景和研究现况下,本研究聚焦于湘西地区,采用多阶段抽样方法,于2024年至2025年,湘西地区部分儿童家长进行近视防控二级预防现况调查和影响因素分析,旨在为后续干预行动的实施和评价提供科学依据,同时期望为完善儿童青少年近视防控体系提供有力支持,为儿童青少年的视力健康保驾护航。

## 2. 对象与方法

### 2.1. 对象

湘西土家族苗族自治州多个地区的青少年儿童的家长进行走访调查,本项目调查前家长均知情同

意本项目调查前家长均已知情同意。

## 2.2. 方法

### 2.2.1. 抽样方法

采取多阶段抽样的方法,将八个县市编号采用抽签法随机抽取四个县市(吉首市,保靖县,花垣县,凤凰县),本研究一般资料包括 2 个变量,近视筛查包括 3 个变量,近视预警管理包括 12 个变量。考虑到 10%的无效调查问卷,被选中的四个县市至少需要发放 187 份调查问卷。又根据构建结构方程模型至少需要样本量为 150 以上[4],被选中的每个县市最佳样本量为 200 以上的要求。最终收集到有效样本量 1517 份。

### 2.2.2. 调查方法

通过查阅文献参考国家疾控中心发布的《儿童青少年近视防控公共卫生综合干预技术指南》,根据其二级预防内容进行问卷编写。近视防控二级预防内容:视力健康筛查和近视预警管理等。通过实地走访的方式以及借助“问卷星”发布调查问卷(家长通过手机扫描二维码在线填写问卷)。该问卷经吉首大学相关教师咨询论证后正式使用,通过走访确保问卷结果真实有效。

## 2.3. 评价指标

家长对近视防控的二级预防 8 个条目,设置分数的有六个条目,单选每个选项根据条目分别赋 0~4 分,多选项对一个选项得一分,六个计分条目及得分范围如下:① 您认为定期检查视力是否必要?是 = 1,否 = 0 (范围 0~1);② 您孩子多久进行一次视力检查?半年以内 = 4,半年~1 年 = 3,1~2 年 = 2,超过 2 年 = 1 (范围 1~4);③ 您孩子目前的视力状况如何?正常 = 4,假性近视 = 3,真性近视 = 2,不清楚 = 1 (范围 1~4);④ 您了解儿童近视的早期症状有哪些?(多选)正确选项为“看远处物体模糊”“经常眯眼”“频繁眨眼”“眼睛容易疲劳”4 项,每选对一项得 1 分,选“不清楚”不得分(范围 0~4);⑤ 如果您的孩子出现视力异常,您觉得主要原因是什么?课业学习负担重 = 2,长时间看书 = 3,经常看电视/手机/平板/电脑 = 4,不知道 = 1 (范围 1~4);⑥ 如果您的孩子出现视力异常,您会采取哪些措施?(多选)正确选项为“口头叮嘱,强调保护视力的重要性”“推荐一些近视防控的科普视频”“主动购买护眼产品”“带孩子去专业医疗机构检测”4 项,每选对一项得 1 分,“直接带孩子去眼镜店配眼镜”和“不用管,顺其自然”不得分(范围 0~4);总分 3~21 分,得分越高表明家长的近视防控二级预防水平越高。得分 < 60%为不及格,60%~69%为及格,70%~84%为良好,≥85%为优秀;达标率(%)= 总得分及及格及以上人数/有效答题人数 × 100%。

## 2.4. 统计学方法

收集的线上和线下数据整理后输入到 Excel 2016 和 SPSS 27.0 软件整理和统计分析。单因素分析采用卡方检验,家长近视防控二级预防影响因素分析采用有序 Logistic 回归模型。双侧检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 3. 结果

### 3.1. 家长近视防控二级预防知识得分情况

共收得有效样本 1517 份中,得分最大值 21 分,最小值为 7,均值 14.28,基于总分,变异系数(CV)为 19.153%,大于 0.15,当前数据中出现了少部分异常值。家长近视防控二级预防水平,不及格 430 (28.35%)人,及格 387 (25.51%),良好 495 (32.63%),优秀 205 (13.51%),家长近视防控二级预防水平达标率为 71.65%,结果如表 1 所示。

Table 1. Itemized scoring results

表 1. 各条目得分情况

题目	名称	赋分	得分均分	合计
您的孩子是否已经佩戴眼镜	是	未赋分	无	451 (29.73%)
	否			1066 (70.27%)
您认为定期检查视力是否必要	是	1	0.93	1412 (93.08%)
	否	0		105 (6.92%)
您孩子多久进行一次视力检查	半年以内	4	2.86	617 (40.67%)
	半年~1年	3		404 (26.63%)
	1~2年	2		163 (10.74%)
	超过2年	1		333 (21.95%)
您是否需要老师和医生定期提醒您带孩子去检查视力	是	未赋分	无	66 (22.1%)
	否			232 (77.9%)
您孩子目前的视力状况如何	正常	4	3.19	858 (56.56%)
	假性近视	3		102 (6.72%)
	真性近视	2		564 (35.99%)
	不清楚	1		11 (0.73%)
您了解儿童近视的早期症状有哪些吗(多选)	看远处物体模糊	1	0.67	1015 (66.91%)
	经常眯眼	1	0.61	925 (60.98%)
	频繁眨眼	1	0.46	698 (46.01%)
	眼睛容易疲劳	1	0.32	488 (32.17%)
	不清楚	0	0	306 (20.117%)
如果您的孩子出现视力异常,您觉得主要原因是什么	课业学习负担重	2	3.64	208 (13.71%)
	长时间看书	3		60 (3.96%)
	经常看电视、手机、平板、电脑等电子产品	4		1224 (80.69%)
	不知道	1		25 (1.7%)
如果您的孩子出现视力异常,您会采取哪些措施(多选)	口头叮嘱,强调保护视力的重要性	1	0.51	780 (51.42%)
	推荐一些近视防控的科普视频	1	0.31	463 (30.52%)
	主动购买护眼产(如护眼灯、坐姿矫正器等)	1	0.38	582 (38.37%)
	带孩子去专业医疗机构检测	1	0.40	601 (39.62%)
	直接带孩子去眼镜店配眼镜	0	0	511 (33.68%)
	不用管,顺其自然	0	0	492 (32.43%)

### 3.2. 家长近视防控二级预防视力健康筛查单因素分析

您认为定期检查视力是否必要、您孩子多久进行一次视力检查、您孩子的视力状况在二级预防近视防控水平达标率差异均有统计意义,结果如表 2 所示。

**Table 2.** Univariate analysis of parental vision screening for secondary myopia prevention  
**表 2.** 家长近视防控二级预防视力健康筛查单因素分析

题目	名称	评级				总计	$\chi^2$	<i>P</i>
		不及格	优秀	及格	良好			
您认为定期检查视力是否必要?	否	45	10	35	15	105	24.050	0.000**
	是	385	195	352	480	1412		
您孩子多久进行一次视力检查?	超过 2 年	193	0	70	70	333	362.811	0.000**
	1~2 年	73	5	45	40	163		
	半年~1 年	77	40	147	140	404		
	半年以内	87	160	125	245	617		
您孩子目前的视力状况如何?	不清楚	6	0	0	5	11	246.528	0.000**
	真性近视	256	15	115	160	546		
	假性近视	32	5	25	40	102		
	正常	136	185	247	290	858		

注: \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ 。

### 3.3. 家长近视防控二级预防视力健康筛查多因素分析

以家长近视防控二级预防水平高低(水平较低 = 0, 水平较高 = 1)作为因变量, 单因素分析因素作为自变量, 进行多因素 Logistic 回归分析。分析显示拒绝原假设( $\chi^2 = 171.028, p = 0.000 < 0.05$ ), 即说明本次构建模型时, 放入的自变量具有有效性, 本次模型构建有意义。结果显示, 您认为定期检查视力是否必要、您孩子多久进行一次视力检查和您目前的视力状况如何在近视防控二级预防水平达标率差异均有统计意义( $p$  值均 $< 0.05$ ), 结果如表 3 所示。

**Table 3.** Multivariate Logistic regression analysis of parental vision screening for secondary myopia prevention  
**表 3.** 家长近视防控二级预防视力健康筛查多因素 Logistic 回归分析

项	项	回归系数	标准误	<i>z</i> 值	Wald $\chi^2$	<i>p</i> 值	OR 值	OR 值 95% CI
因变量阈值	不及格	2.071	0.271	7.650	58.518	0.000	0.126	0.074~0.214
	优秀	2.731	0.274	9.949	98.978	0.000	0.065	0.038~0.112
	及格	3.820	0.283	13.510	182.529	0.000	0.022	0.013~0.038
自变量	您认为定期检查视力是否必要?	0.807	0.189	4.262	18.163	0.000	2.242	1.547~3.250
	您孩子多久进行一次视力检查?	0.441	0.041	10.649	113.391	0.000	1.554	1.433~1.685
	您孩子目前的视力状况如何?	0.308	0.050	6.215	38.624	0.000	1.361	1.235~1.500

注: McFadden  $R^2 = 0.042$ ; Cox 和 Snell  $R^2 = 0.107$ ; Nagelkerke  $R^2 = 0.107$ 。

### 3.4. 家长近视防控二级预防近视预警管理单因素分析

您了解儿童近视的早期症状有哪些、如果您的孩子出现视力异常, 您觉得主要原因是什么、如果您的孩子出现视力异常, 您会采取哪些措施在近视防控二级预防水平达标率差异均有统计意义。结果如表 4 所示。

**Table 4.** Univariate analysis of parental myopia early warning systems for secondary prevention  
**表 4.** 家长近视防控二级预防近视预警管理单因素分析

题目	名称	评级				总计	$\chi^2$	<i>p</i>
		不及格	优秀	及格	良好			
您了解儿童近视的早期症状有哪些吗? (可多选) (A. 看远处物体模糊)	否	226	15	116	145	502	140.028	0.000**
	是	204	190	271	350	1015		
B. 经常眯眼	否	280	10	157	145	592	243.561	0.000**
	是	150	195	230	350	925		
C. 频繁眨眼	否	313	25	271	210	819	272.058	0.000**
	是	117	180	116	285	698		
D. 眼睛容易疲劳	否	397	70	302	260	1029	296.448	0.000**
	是	33	135	85	235	488		
E. 不清楚	否	339	180	322	370	1211	19.037	0.000**
	是	91	25	65	125	306		
如果您的孩子出现视力异常, 您觉得主要原因是什么?	不知道	10	0	10	5	25	91.924	0.000**
	课业学习负担重	77	5	86	40	208		
	长时间看书	10	5	10	35	60		
	经常看电视、手机、平板、电脑等电子产品	333	195	281	415	1224		
如果您的孩子出现视力异常, 您会采取哪些措施? (可多选) (口头叮嘱, 强调保护视力的重要性)	否	350	15	242	130	737	453.949	0.000**
	是	80	190	145	365	780		
推荐一些近视防控的科普视频	否	353	105	256	340	1054	66.665	0.000**
	是	77	100	131	155	463		
主动购买护眼产品(如护眼灯、坐姿矫正器等)	否	379	35	296	225	935	390.800	0.000**
	是	51	170	91	270	582		
带孩子去专业医疗机构检测	否	414	50	257	195	916	439.660	0.000**
	是	16	155	130	300	601		
直接带孩子去眼镜店配眼镜	否	310	130	236	330	1006	12.153	0.007**
	是	120	75	151	165	511		
不用管, 顺其自然	否	408	45	332	240	1025	481.962	0.000**
	是	22	160	55	255	492		

注: \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ 。

### 3.5. 家长近视防控多因素分析

以家长近视防控二级预防水平高低(水平较低 = 0, 水平较高 = 1)作为因变量, 单因素分析因素作为自变量, 进行多因素 Logistic 回归分析。分析显示拒绝原假设( $\chi^2 = 398.159, p = 0.000 < 0.05$ ), 即说明本次

构建模型时,放入的自变量具有有效性,本次模型构建有意义。结果显示,您了解儿童近视的早期症状有哪些、如果您的孩子出现视力异常,您觉得主要原因是什么、如果您的孩子出现视力异常,您会采取哪些措施在近视防控二级预防水平达标率差异均有统计意义( $p$ 值均 $<0.05$ ),结果如表5所示。

**Table 5.** Multivariate Logistic regression analysis of parental myopia early warning systems for secondary prevention  
**表 5.** 家长近视防控二级预防近视预警管理多因素 Logistic 回归分析

项	项	回归系数	标准误	$z$ 值	Wald $\chi^2$	$p$ 值	OR 值	OR 值 95% CI
因变量阈值	不及格	1.422	0.262	5.419	29.369	0.000	0.241	0.144~0.403
	优秀	2.136	0.265	8.047	64.748	0.000	0.118	0.070~0.199
	及格	3.313	0.273	12.119	146.882	0.000	0.036	0.021~0.062
自变量	您了解儿童近视的早期症状有哪些吗? (可多选) (A. 看远处物体模糊)	0.218	0.110	1.986	3.943	0.047	1.244	1.003~1.542
	B. 经常眯眼	0.404	0.109	3.725	13.877	0.000	1.498	1.211~1.853
	C. 频繁眨眼	-0.317	0.117	-2.706	7.323	0.007	0.728	0.579~0.916
	D. 眼睛容易疲劳	0.328	0.133	2.462	6.063	0.014	1.388	1.069~1.802
	E. 不清楚	0.514	0.125	4.131	17.066	0.000	1.673	1.310~2.135
	如果您的孩子出现视力异常,您觉得主要原因是什么?	0.243	0.063	3.843	14.771	0.000	1.275	1.126~1.442
	如果您的孩子出现视力异常,您会采取哪些措施? (可多选)(口头叮嘱,强调保护视力的重要性)	0.910	0.112	8.146	66.363	0.000	2.485	1.996~3.093
	推荐一些近视防控的科普视频	0.215	0.107	2.019	4.078	0.043	1.240	1.006~1.529
	主动购买护眼产品(如护眼灯、坐姿矫正器等)	0.425	0.118	3.590	12.887	0.000	1.530	1.213~1.930
	带孩子去专业医疗机构检测	0.974	0.116	8.362	69.925	0.000	2.648	2.107~3.326
	直接带孩子去眼镜店配眼镜	0.121	0.104	1.166	1.359	0.244	1.128	0.921~1.383
	不用管,顺其自然	0.008	0.150	0.055	0.003	0.956	1.008	0.752~1.352

注: McFadden  $R^2 = 0.098$ ; Cox 和 Snell  $R^2 = 0.231$ ; Nagelkerke  $R^2 = 0.231$ 。

## 4. 讨论

### 4.1. 视力健康筛查

虽然超九成家长认可定期查视力的必要性,在态度上表明湘西地区家长和上海广州市家长一样重视子女眼健康[5][6],但在实际行动和对筛查指南的认知上,却存在显著不足。调查显示,家长对近视知识掌握欠佳,例如对“每学年筛查应不少于2次”的具体要求认知不清,与曹钰璇等[7]看法类似。结合湘西地域特征,该地区留守儿童比例较高[8],祖辈为主要照护人,文化程度普遍较低,对视力筛查指南知晓不足[9];同时基层医疗资源匮乏,缺少专业知识指导[10],尤其是眼科保健服务可及性差[9],加之湘西州是土家族、苗族聚居区,部分少数民族家长使用本民族语言,汉语健康宣传材料难以有效传达,导致专业知识指导进一步受限。因此,需加强基层医疗队伍建设,推动健康教育,如用民族语言录制科普音频、依托学校加强留守儿童视力监测,并与疾控、民宗部门合作,消除“重治疗、轻预防”的传统观念误区。

### 4.2. 近视预警管理

家长在儿童近视预警管理中,一是对近视早期症状了解不全[11],不能起到高危预警作用,调查显示“眼睛容易疲劳”的知晓率仅32.17%，“不清楚”早期症状者占20.17%，反映出地域健康信息可及性低、识别能力有限等问题,特别是在留守儿童家庭,祖辈照护人对近视早期症状(如频繁眨眼、眼睛疲劳)的识别能力较弱,加之农村地区传统观念中可能存在“近视不是病”或“戴眼镜会加深度数”等误区[12],导致高危行为未能及时消除;二是教育、引导和督促孩子正确就医,易致缺乏个性化的专业指导。为此可以将健康画像运用在近视预警管理中,实现精准的风险评估、早期干预、动态监测和个性化管理,从而有效降低近视的发生率和发展速度[13]。健康画像刻画主要包括数据采集、特征提取和画像生成与可视化三个步骤[14]。家长在健康画像的过程中要完成以下工作:

(1) 家长应协助医生记录孩子的医疗数据[15]。同时记录孩子每日的户外活动时间、阅读和使用电子产品的时长,观察孩子对视力问题的心理反应[16][17]。

(2) 画像生成后,家长应根据医生建议,加强用眼行为管理(控制时长、保持正确姿势)[18][19]、优化日常生活(增加户外活动、保证睡眠与均衡饮食)[2][3][20]并改善用眼环境(调整桌椅高度、确保充足照明)[1][2]。

未来可开发一款智能护眼小程序,集成动态手势识别实现家庭视力初步筛查,支持医院检查数据上传,结合AI大数据分析生成个性化健康报告,对近视风险及不良行为进行实时预警,构建“筛查-评估-干预”一体化的可持续防控体系

影响因素结果显示,家长对定期视力检查态度和时间以及知识认知等影响防控水平。同类研究中如夏欣宇等[21]都强调综合防护干预重要性,在湘西地区加强专业化指导、干预家长行为、督促定期检查视力是关键。

本次研究存在局限,缺乏对干预策略实施后的长期跟踪,难以确定其长期降近视率效果及对视力健康的其他影响,后续研究可围绕这些不足展开,完善儿童近视防控体系。

## 参考文献

- [1] 近视防治指南(2024年版)[J]. 眼科新进展, 2024, 44(8): 589-591.
- [2] 国家疾控局发布《儿童青少年近视防控公共卫生综合干预技术指南》[J]. 儿童与健康, 2024(2): 19.
- [3] 陶芳标. 《儿童青少年近视防控公共卫生综合干预技术指南》专题解读[J]. 中国学校卫生, 2023, 44(10): 1445-1449.

- [4] 周常青. 社区老年人电子健康素养、健康促进行为与认知功能的相关性研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2022.
- [5] 郭寒蕾. 上海市金山区某镇小学生家长的近视防控意识[J]. 上海预防医学, 2019, 31(z1): 80-83.
- [6] 孙艺, 林蓉, 曲亚斌, 等. 广州市低龄儿童家长近视防控知行信及影响因素[J]. 中国学校卫生, 2023, 44(6): 859-863+866.
- [7] 曹钰璇, 李婷婷, 高振珊, 等. 基于家庭层面的儿童青少年近视防控影响因素定性研究[J]. 中国健康教育, 2024, 40(6): 504-508.
- [8] 朱怡凡. 湖南湘西地区留守儿童精神症状样体验及影响因素的研究[D]: [博士学位论文]. 长沙: 中南大学, 2023.
- [9] 周燕琼. 校家社协同视角下农村留守儿童视力健康问题现状与对策[J]. 教育进展, 2026, 16(1): 713-717.  
<https://doi.org/10.12677/ae.2026.161098>
- [10] 陈丽云, 唐丹, 吕岫葳, 等. 近视儿童家长近视防控认知-行为-需求的现况调查[J]. 中华现代护理杂志, 2023, 29(15): 2069-2072.
- [11] 张洪伟, 张夏男, 纪颖, 等. 339 名低年级小学生家长近视防控知识的知晓情况及影响因素分析[J]. 首都公共卫生, 2020, 14(6): 291-293.
- [12] 赵锦, 王欢, 关宏宇, 等. 教育精准扶贫: 中国农村学生近视问题研究及防控政策建议[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020, 38(3): 117-125.
- [13] 汤诗恒, 林璟珊, 李晶晶, 等. 用户画像在国内外慢性病领域应用的范围综述[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(5): 52-54+58.
- [14] 常冬春, 张茹, 管晴, 等. 健康画像在慢性病管理中的应用研究进展[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2023, 23(6): 546-550.
- [15] 顾天成, 吴思. 坚持三级预防 加强过程评估——《儿童青少年近视防控公共卫生综合干预技术指南》看点解读[EB/OL]. 2023-08-31, [https://www.gov.cn/zhengce//202308/content\\_6901313.htm](https://www.gov.cn/zhengce//202308/content_6901313.htm), 2025-01-29.
- [16] 赵灿, 薛秋洁, 刘晓芬, 等. 学龄初期儿童近视发生的用眼环境因素构成分析[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(10): 1921-1924.
- [17] 张冬云, 刘晓琦, 吴旭生, 等. 基于人体特征信息标签的个体健康画像研究[J]. 医学信息学杂志, 2023, 44(3): 10-17.
- [18] 朱超, 高希彬. 上海市 8-12 岁儿童近视相关因素调查分析: 家庭、习惯、环境与运动[J]. 上海教育科研, 2024(1): 56-62.
- [19] 江霞, 谭璇. 某地小学生用眼行为习惯和户外活动情况调查及与近视发生的关系分析[J]. 实用预防医学, 2024, 31(9): 1117-1120.
- [20] 杨佳敏, 李才锐, 董开业, 等. 儿童青少年近视防控行为研究进展: 用眼行为的影响与策略[J]. 眼科学, 2024, 13(3): 84-90. <https://doi.org/10.12677/hjo.2024.133012>
- [21] 夏欣宇, 杨杰. 青少年近视相关影响因素的研究进展[J]. 临床医学进展, 2024, 14(10): 189-193.  
<https://doi.org/10.12677/acm.2024.14102638>