

doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.02.04

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2021.02.04>

## 佛山市禅城区小学五年级、六年级青少年近视情况及心理健康调查

蔡晶晶, 梁先军, 何锦贤, 曾胜, 李亮亮, 杜琳玲

(佛山爱尔眼科医院视光科, 广东 佛山 52800)

**[摘要]** 目的: 研究佛山市禅城区五年级、六年级近视儿童的心理健康及其影响因素, 为解决其因近视产生的心理问题及近视防治工作提供依据。方法: 选择佛山市禅城区3所小学, 在其五年级、六年级选择2个班作为调查对象开展近视筛查、并使用儿童社交焦虑量表、孤独量表以及儿童自尊量表进行心理健康测量。结果: 佛山市禅城区近视患病率52.0%, 女性(57.5%)较男性(47.4%)有较高患病率, 六年级患病率(57.6%)高于五年级(46.3%)。近视儿童均比正常视力儿童存在明显的社交焦虑、孤独感以及低自尊度(得分分别为 $5.53 \pm 4.04$  vs  $4.66 \pm 3.59$ ,  $30.15 \pm 11.72$  vs  $27.29 \pm 10.40$ ,  $97.97 \pm 12.73$  vs  $100.87 \pm 12.21$ ), 差异均具有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。进一步分析显示, 初发近视社会焦虑、孤独以及自尊方面比中度近视明显。性别、年龄等社会因素对于近视儿童心理健康影响不明显。根据矫正的不同方式分类, 近视儿童中, 戴角膜塑形镜者社交焦虑感较低( $F = 4.21$ ,  $P = 0.01$ ), 戴框架眼镜者则较容易产生较低的自尊度( $F = 5.67$ ,  $P = 0.02$ )。结论: 小学生近视问题是全社会普遍关心的问题, 近视与其心理健康关系密切, 这需要全社会密切配合, 采取综合措施, 且近视矫正方式的选择影响近视儿童的心理。

**[关键词]** 近视患病率; 社交焦虑; 孤独感; 自尊度

## Investigation on myopia and mental health of adolescents in grade 5 and grade 6 in Chancheng Primary School, Foshan City

CAI Jingjing, LIANG Xianjun, HE Jinxian, ZENG Sheng, LI Liangliang, DU Linling

(Department of Optometry, Foshan Aier Eye Hospital, Foshan Guangdong 528000, China)

**Abstract** **Objective:** By studying the mental health and its influencing factors of myopia children in grade 5 and grade 6 in Chancheng District, Foshan City, this paper provided the basis for solving the psychological problems caused by myopia and the prevention and treatment of myopia. **Methods:** Three primary schools in Chancheng District, Foshan City were chosen. Two classes in grade 5 and grade 6 were selected to carry out myopia screening followed

收稿日期 (Date of reception): 2020-12-23

通信作者 (Corresponding author): 梁先军, Email: yunzhil@sina.com

基金项目 (Foundation item): 佛山市科技创新项目 (2018AB00381). This work was supported by Foshan Science and Technology Innovation Project, China (2018AB00381).

by evaluation of their mental health with children's social anxiety scale, loneliness scale and children's self-esteem scale. **Results:** The prevalence of myopia was 52.0% in Chancheng District, Foshan City. Females (57.5%) had a higher prevalence than males (47.4%). The prevalence in grade 6 (57.6%) was higher than that in grade 5 (46.3%). Children with myopia had obvious social anxiety, loneliness, and low self-esteem (scores of  $5.53 \pm 4.04$  vs  $4.66 \pm 3.59$ ,  $30.15 \pm 11.72$  vs  $27.29 \pm 10.40$ ,  $97.97 \pm 12.73$  vs  $100.87 \pm 12.21$ , respectively) than those with normal vision, whose difference was statistically significant (all  $P < 0.05$ ). Further analysis showed that social anxiety, loneliness, and self-esteem in children with primary myopia were more obvious than those with moderate myopia. Social factors such as gender and age had little effect on the mental health of myopic children. According to different correction methods, among myopic children, those who wore orthokeratology lenses had lower social anxiety ( $F=4.21$ ,  $P=0.01$ ), and those who wore spectacles were more likely to have lower self-esteem ( $F=5.67$ ,  $P=0.02$ ). **Conclusion:** The problem of myopia in primary school students, which is closely related to mental health, is of general concern to the whole society. This requires the whole society to cooperate closely and take comprehensive measures. The choice of myopia correction methods affects the psychology of myopic children.

**Keywords** prevalence of myopia; social anxiety; loneliness; self-esteem

世界卫生组织在其“视觉2020”的行动纲要中将近视列为威胁视力的五种主要疾病之一。我国近视发病率逐年上升,发病年龄趋于低龄化,近视已成为重要的公共卫生问题<sup>[1]</sup>。我国学生近视呈现高发、低龄化趋势,严重影响青少年身心健康<sup>[2]</sup>。研究<sup>[3-4]</sup>显示:中国初中学生近视患病率高达66.36%,而广州调查11~12岁儿童近视患病率为33.8%~50.1%。儿童过早地产生近视,未得到有效治疗,可能产生焦虑、自卑、自尊心低等心理问题,严重的会影响人生发展<sup>[5-6]</sup>,而五年级、六年级学生处于性格形成重要阶段,因此有必要研究五年级、六年级近视儿童的心理健康及其影响因素,以应对小学近视所产生的心理问题。由于目前佛山市禅城区在上述方面研究较少,本项目开展可为制定近视防治政策提供依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

本研究采取随机整群抽样方式进行抽样,在佛山市禅城区随机抽取3所学校,在五年级、六年级随机抽取两个班级,选择班级的所有同学作为调查对象。

调查对象均排除眼部疾患,例如斜视、先天性白内障、先天性青光眼等。纳入标准:1)所有调查对象均无精神障碍或使用过抗精神疾病药物;2)不患有除屈光不正外的急、慢性眼病或手术史;3)所有入选者矫正视力均 $\geq 0.8$ ;4)无其他躯体性疾病

或残疾;5)近期无发生重大的精神创伤。

本研究经佛山爱尔眼科医院医学伦理委员会审核批准,并遵循赫尔辛基宣言,所有入选者及监护人知情同意后签署知情同意书。

### 1.2 心理评估

每个调查对象的心理健康问题采用儿童社交焦虑量表(Social Anxiety Scale for Children, SASC)、儿童孤独量表(Children's Loneliness Scale, CLS)、儿童自尊量表(Self-Esteem Scale, SES)进行评估。

评判标准<sup>[7]</sup>:SASC评分越高,社交障碍越明显。CLS高分表示孤独感、社会不满较重。SES分值越高,自尊程度越高。

### 1.3 眼科检查

#### 1.3.1 视力检查

使用标准对数视力表(XK100-02,温州兴康),测量其裸眼视力及戴镜视力。

#### 1.3.2 眼位检查

通过遮盖试验和去遮盖试验确定斜视状态,使用Hirschberg方法对斜视进行分级。

#### 1.3.3 屈光度检查

自动验光仪(KR-800, TOPCON),对所有样本进行小瞳下屈光检查。

#### 1.3.4 筛查

如果等效球镜 $\leq -0.50$  D,远视为 $+2.00$  D以上,散光定义为柱镜度数 $\geq 0.75$  D,则统一回院

检查。医院检查：发现有上述屈光不正的患儿，则统一由佛山爱尔医院安排时间接送，进行睫状肌麻痹(美多丽，日本参天)，每5 min使用1次，共使用3次，最后1次点眼30 min后进行睫状肌麻痹检影检查，近视视为等效球镜 $\leq -0.50$  D，等效球镜 $\leq -3.00$  D为初发近视， $< -3.00$  D为中度及以上近视。远视为 $+2.00$  D以上，散光定义为柱镜度数 $\geq 0.75$  D。如果1只眼或者双眼为近视眼，则儿童定义为近视患者，如果有1只眼或者双眼为远视眼则定义为远视患者，1只眼近视而对侧眼为远视，定义为近视患者。如果均不符合以上近视和远视的患者，则定义为正视。

#### 1.4 统计学处理

使用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析。使用Epidata对所有被调查者信息进行录入，整理、编号、评分，建立数据库。将近视儿童组与正视儿童组的心理量表调查结果进行成组 $t$ 检验，对中度及以上近视组、初发近视组和正常视力组进行方差分析，本文使用卡方检验对基本情况进行分析，使用 $t$ 检验对近视儿童与正视儿童心理健康情况进行统计分析，使用单因素方差分析对不同近视组别近视与心理状况、社会因素对于对近视儿童心理状况以及近视矫正方式的选择对儿童心理状况进行统计分析， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

共1 407人被纳入研究，其中男生764人，女生643人；五年级695人，六年级712人；省一级学校597人，市一级学校78人。经初步检查发现近视732人，近视患病率52.0%；其中男生近视362人，近视患病率47.4%(362/764)；女生近视370人，

近视患病率57.5%(370/643)，二者差异有统计学意义( $\chi^2=14.442$ ,  $P < 0.01$ )。近视人群中以中度及以上近视为主，占总调查人数39.2%，初发近视181人，占12.9%，女生中度近视患病率(44.2%)较男生(34.9%)高。不同年级中，五年级近视322人(近视患病率46.3%)，六年级近视410人，近视患病率57.6%，差异有统计学意义( $\chi^2=17.845$ ,  $P < 0.01$ )，六年级中度近视患病率(44.9%)较五年级(33.2%)高。

### 2.2 近视儿童与正视儿童心理健康分析

将近视儿童组与正视儿童组的心理量表调查结果进行成组 $t$ 检验，结果显示：近视儿童与正视儿童在社交焦虑、孤独和自尊方面差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )，说明近视儿童存在明显的社交焦虑、较强的孤独感以及较低的自尊度(表1)。

### 2.3 不同近视组比对于儿童心理健康影响

对中度及以上近视组、初发近视组和正常视力组进行方差分析，不同组别人群中3种量表的差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )，进一步使用LSD方法对不同组的3种量表进行两两比较分析发现：3种量表中正常视力儿童均与不同程度近视儿童的差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )；而初发近视组在社会焦虑、孤独以及自尊方面均比其他两组高，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，说明初发近视对于中度及以上近视和正视儿童有更明显的社交焦虑。而中度及以上近视与初发近视在孤独感和自尊方面则差异无统计学意义( $P > 0.05$ , 表2)。

### 2.4 社会因素对于对近视儿童心理影响分析

除男学生近视后较更为焦虑( $F=8.8399$ ,  $P=0.004$ )外，其他社会因素在孤独、社会焦虑以及低自尊度方面，对学生无明显影响(表3)。

表1 佛山市禅城区近视儿童与健康儿童心理状况比较

Table 1 Comparison of psychological status between myopia children and healthy children in Chancheng District, Foshan City

量表	近视	正视	$t$	$P$
SASC	5.53 $\pm$ 4.04	4.66 $\pm$ 3.59	-4.28	<0.01
CLS	30.15 $\pm$ 11.72	27.29 $\pm$ 10.40	-4.84	<0.01
SES	97.97 $\pm$ 12.73	100.87 $\pm$ 12.21	-4.66	<0.01

表2 佛山市禅城区儿童不同近视组别近视与心理状况比较

Table 2 Comparison of myopia and psychological status of children in different myopia groups in Chancheng District, Foshan City

量表	中度及以上近视(n=551)	初发近视(n=181)	正视(n=654)	F	P
SASC	5.34 ± 3.97 <sup>#</sup>	6.1 ± 4.19 <sup>*</sup>	4.66 ± 3.59 <sup>*#</sup>	11.82	<0.01
CLS	29.83 ± 11.65	31.13 ± 11.93	27.29 ± 10.39 <sup>*#</sup>	12.62	<0.01
SES	96.55 ± 12.55	98.25 ± 13.21	100.87 ± 12.21 <sup>*#</sup>	12.09	<0.01

中度近视vs初发近视, \* $P<0.05$ ; 中度近视vs没有近视, <sup>#</sup> $P<0.05$ 。

Moderate myopia vs primary myopia, \* $P<0.05$ ; moderate myopia vs no myopia, <sup>#</sup> $P<0.05$ .

表3 社会因素对于对近视儿童心理状况比较

Table 3 Comparison of social factors on the psychological status of myopic children

量表	性别				年级			
	男生(n=362)	女生(n=370)	F	P	五年级(n=322)	六年级(n=410)	F	P
SASC	5.1 ± 3.87	5.96 ± 4.16	8.39	<0.01	5.73 ± 3.99	5.37 ± 4.07	1.43	0.23
CLS	30.13 ± 11.55	30.18 ± 11.91	0.00	0.96	30.76 ± 12.18	29.68 ± 11.34	1.54	0.22
SES	92.01 ± 13.34	93.93 ± 12.11	0.01	0.93	93.43 ± 12.38	91.62 ± 12.99	0.73	0.39

## 2.5 近视矫正方式的选择对于儿童心理状况分析

进行矫正对近视儿童心理存在一定影响, 近视儿童均存在一定程度的焦虑(SASC量表分析:  $F=5.35$ ,  $P=0.02$ )、孤独(CLS量表分析:  $F=5.15$ ,  $P=0.02$ )以及自尊度低(SES量表分析:  $F=11.207$ ,

$P=0.02$ )。进一步对不同矫正方式进行分析, 戴角膜塑形镜的近视儿童焦虑程度要低(SASC量表分析:  $F=4.21$ ,  $P=0.01$ )。而戴框架眼镜儿童则表现出更低的自尊程度(SES量表分析:  $F=5.67$ ,  $P=0.02$ )。近视矫正方式的选择对儿童心理状况比较见表4。

表4 近视矫正方式的选择对儿童心理状况比较

Table 4 Comparison of the choice of myopia correction methods on children's psychological status

量表	近视未矫正(n=334)	近视已矫正(n=398)	F	P
SASC	5.91 ± 4.09	5.22 ± 3.97	5.35	0.02
CLS	31.22 ± 11.85	29.26 ± 11.55	5.15	0.02
SES	94.68 ± 13.24	91.54 ± 12.11	11.207	0.01
量表	不戴角膜塑形镜(n=629)	戴角膜塑形镜(n=103)	F	P
SASC	5.66 ± 4.04	4.78 ± 3.93	4.21	0.01
CLS	30.4 ± 11.92	28.68 ± 10.46	1.90	0.96
SES	96.17 ± 12.63	95.78 ± 13.32	1.06	0.30
量表	不戴框架眼镜(n=413)	戴框架眼镜(n=319)	F	P
SASC	5.65 ± 4.08	5.37 ± 3.99	0.87	0.35
CLS	30.56 ± 11.71	29.63 ± 11.74	1.13	0.29
SES	92.95 ± 13.47	89.7 ± 11.59	5.67	0.02

### 3 讨论

本调查结果显示:佛山市禅城区城区小学五年级10~12岁的近视患病率为52.0%,显示该区五年级、六年级小学生近视问题较为严重。近视会导致儿童少年的产生心理问题<sup>[8]</sup>,而心理问题从小形成,长远会对其成长带来严重的负面效应<sup>[9]</sup>。研究儿童的心理健康,将对于临床医生制定近视治疗的方案有指导意义,本研究使用目前较为常用的SASC、CLS以及SES<sup>[10]</sup>测量青少年心理状态,为制定儿童近视治疗及心理干预提供基础。

社交焦虑常出现在儿童期,其特征是在社会活动中,持续性地体验到负性的自我判断,同时害怕来自于他人的负性评价<sup>[11-12]</sup>,从而造成儿童社交匮乏。本研究发现近视儿童社交焦虑问题较为明显,而且在初发近视儿童更明显。这可能是初发近视开始影响学习与生活,导致身心发生改变,同时视力矫正导致外观变化等负性事件<sup>[13]</sup>,产生消极的情感,从而造成社交焦虑;另外女学生自我体验比男孩强,更倾向使用消极情绪降低自我评价<sup>[7,13-14]</sup>,因此本研究结果也显示女学生社交焦虑比男学生明显。另外初发儿童社交焦虑情况较其他组别儿童高,很可能由于儿童由于近视处于初期,尚未完全适应近视对生活变化带来的影响,因此显现更明显的焦虑情况。而中度及以上近视的学生由于已经适应近视对身体带来的改变,因此焦虑情况较轻微。

本研究发现:近视儿童的CLS量表得分显著高于正视儿童,提示近视儿童孤独感情况较正视儿童严重。儿童青少年处于生理及心理快速发育的特殊时期<sup>[14]</sup>,屈光不正可能会导致产生孤独,严重者容易导致儿童社交障碍<sup>[7,15]</sup>,过早近视会增加近视儿童社交障碍的风险从而影响儿童身心发育。

自尊是人们对自己的价值的认同,而高自尊便于接受教育,有助于争取更大的成就<sup>[7]</sup>,正视儿童自尊程度远比近视儿童高,而且近视程度越深,自尊程度越低,因此近视会影响儿童学习程度。禅城区三所小学中度近视患病率约40%,提示近视年轻化问题严重,而小学生近视与其身心健康密切相关<sup>[8]</sup>,因此,儿童近视发生越早,产生孤独感程度、发生低自尊的时间越早,长远来说对于儿童人生发展越不利。

近视矫正的手段主要有:佩戴框架眼镜、佩戴角膜塑形镜和屈光手术<sup>[16]</sup>。由于儿童眼球尚处于发育阶段,目前常用佩戴框架眼镜、佩戴角膜塑形镜进行矫正。有研究<sup>[17]</sup>指出:从心理健康角度讲,角膜塑形镜优于框架眼镜。本研究也显示佩戴角膜塑形镜矫学生社交焦虑感较低,而使用框架眼镜矫正视力儿童可能因为镜框眼镜使用影响个人形象<sup>[18]</sup>,导致自尊度较低。结合近视对于儿童社交焦虑心理健康影响分析,若视力得不到正确方式矫正,将影响近视儿童的身心健康发展。

综上所述,小学生近视问题不仅仅是全社会普遍关心的问题,近视与其心理健康关系密切<sup>[8]</sup>,这需要学生、家长,学校以及整个社会密切配合,采取临床、心理干预等综合措施,才能预防儿童近视产生的心理问题,且近视矫正方式的选择影响近视儿童的心理。

### 参考文献

1. 蔡晶晶, 宁立法, 霍敏灼, 等. 环曲面设计型夜戴型角膜塑形镜控制眼轴增长的因素[J]. 眼科学报, 2018, 33(4): 236-241.  
CAI Jingjing, NING Lifa, HUO Minzhuo, et al. Factors controlling the growth of the eye axial length by the bixial orthokeratology lens[J]. Yan Ke Xue Bao, 2018, 33(4): 236-241.
2. 石一宁. 中国儿童青少年近视防控流程的规范化建议——近视防控共识[C]. 银川: 第十四届西北五省眼科学术大会, 2013.  
SHI Yining. Standardization suggestions for the prevention and control process of myopia in Chinese children and adolescents. Consensus on prevention and control of myopia[C]. Yinchuan: The 14th Ophthalmology Academic Conference of Five Provinces in Northwest China, 2013.
3. 王卫东, 姚亚男, 唐丽娜, 等. 中国初中生近视患病情况及其影响因素[J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(9): 1057-1061.  
WANG Weidong, YAO Yanan, TANG Lina, et al. Prevalence and influencing factors of myopia for the Chinese junior high school students[J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2019, 23(9): 1057-1061.
4. 何明光, 林智, 黄娟, 等. 广州市荔湾区学龄儿童屈光不正患病率的现况调查[J]. 中华眼科杂志, 2008, 44(6): 491-496.  
HE Mingguang, LIN Zhi, HUANG Juan, et al. Population-based survey of refractive error in school-aged children in Liwan District, Guangzhou[J].

- Chinese Journal of Ophthalmology, 2008, 44(6): 491-496.
5. 李跃. 阜新城区单纯近视高中生心理情绪评分分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(20): 287-288.  
LI Yue. Psychological and emotional score analysis of high school students with simple myopia in Fuxin city[J]. China Practical Medicine, 2016, 11(20): 287-288.
  6. 王丹, 杨静, 咸亚静, 等. 乌鲁木齐市近视小学生社交焦虑现状及其危险因素分析[J]. 中国当代儿科杂志, 2019, 21(2): 184-188.  
WANG Dan, YANG Jing, XIAN Yajing, et al. Current status of social anxiety among primary school students with myopia in Urumqi, China and risk factors for myopia[J]. Chinese Journal of Contemporary Pediatrics, 2019, 21(2): 184-188.
  7. 苏丽萍. 斜视和弱视儿童心理健康影响因素分析及干预治疗的研究[D]. 西安: 第四军医大学, 2013.  
SU Liping. The effect of psychological health on the visual development and role of therapeutic intervention in strabismus and amblyopic children[D]. Xi'an: Fourth Military Medical University, 2013.
  8. 赵荣凤, 孙雅丽. 小学生近视与心理健康的调查分析[J]. 中国中医眼科杂志, 2009, 19(1): 45-46.  
ZHAO Rongfeng, SUN Yali. Survey analysis of myopia on primary school pupils and their mental health[J]. Journal of Traditional Chinese Ophthalmology, 2009, 19(1): 45-46.
  9. 张洁莹, 周圆, 李跃祖, 等. 斜视儿童及其父母心理健康状况调查[J]. 中国斜视与小儿眼科杂志, 2019, 27(2): 28-30.  
ZHANG Jieying, ZHOU Yuan, LI Yuezu, et al. Mental health survey of the strabismus children and their parents[J]. Chinese Journal of Strabismus & Pediatric Ophthalmology, 2019, 27(2): 28-30.
  10. 杨盼盼, 刘俊升. 社交焦虑与儿童适应的关系: 情绪化应对策略的中介作用[J]. 教育生物学杂志, 2016, 4(2): 64-69.  
YANG Panpan, LIU Junsheng, et al. Relationships between social anxiety and adjustment in childhood: mediating role of emotion-focused coping strategies[J]. Journal of Bio-Education, 2016, 4(2): 64-69.
  11. Rapee RM, Schniering CA, Hudson JL. Anxiety disorders during childhood and adolescence: origins and treatment[J]. Annu Rev Clin Psychol, 5(1): 311-341.
  12. Weeks M, Coplan RJ, Kingsbury A. The correlates and consequences of early appearing social anxiety in young children[J]. J Anxiety Disord, 2009, 23(7): 965-972.
  13. 杨丽珠, 张丽华. 3-9岁儿童自尊结构研究[J]. 心理科学, 2005, 28(1): 23-27.  
YANG Lizhu, ZHANG Lihua, et al. A study on the structure of self-esteem in children aged from 3 to 9[J]. Psychological Science, 2005, 28(1): 23-27.
  14. Li Q, Yang J, He Y, et al. Investigation of the psychological health of first-year high school students with myopia in Guangzhou[J]. Brain Behav, 2020, 4(10): e1594.
  15. 王一伊, 杨振宁, 毕爱玲, 等. 近视的人格因素研究现状[J]. 国际眼科杂志, 2019, 19(7): 1150-1153.  
WANG Yiyi, YANG Zhenning, BI Ailin, et al. Research status of personality factors in myopia[J]. International Eye Science, 2019, 19(7): 1150-1153.
  16. 喻娟. 近视矫正手术人群焦虑、抑郁特点及教育干预研究[D]. 重庆: 第三军医大学, 2016.  
YU Juan. Anxiety and depression of myoporthosis operation groups and intervention for them[D]. Chongqing: Third Military Medical University, 2016.
  17. 施立新, 张传伟, 漆敏, 等. 近视与不同矫治方法对患者心理的影响[C]. 济南: 世界中医药学会联合会眼科专业委员会中医眼科学术年会暨山东省眼科学学术会议, 2013.  
SHI Lixin, ZHANG Weiwei, QI Min, et al. The influence of myopia and different treatment methods on patients' psychology[C]. Jinan: Chinese Medicine Ophthalmology Academic Annual Conference of Ophthalmology Professional Committee of World Federation of Chinese Medicine Societies and Shandong Province Ophthalmology Academic Conference, 2013.
  18. 周艳丽, 黄安培. 大学生近视的心理状况调查[J]. 中国医药导报, 2010, 7(1): 157-161.  
ZHOU Yanli, ZHOU Anpei. Investigation on the Psychological Status of College Students' Myopia[J]. China Medical Herald, 2010, 7(1): 157-161.

本文引用: 蔡晶晶, 梁先军, 何锦贤, 曾胜, 李亮亮, 杜琳玲. 佛山市禅城区小学五年级、六年级青少年近视情况及心理健康调查[J]. 眼科学报, 2021, 36(3): 205-210. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.02.04  
Cite this article as: CAI Jingjing, LIANG Xianjun, HE Jinxian, ZENG Sheng, LI Liangliang, DU Linling. Investigation on myopia and mental health of adolescents in grade 5 and grade 6 in Chancheng Primary School, Foshan City[J]. Yan Ke Xue Bao, 2021, 36(3): 205-210. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.02.04