

ICS \*\*. \*\*. \*\*

C\*\*



# 团体标准

T/CACM \*\*\*\*—20\*\*

## 中医药防控儿童青少年近视指南 (社区医生与校医版)

Guidelines on Prevention and Control of Myopia in Children and Adolescents by Traditional Chinese Medicine for Community Doctors and School Doctors Edition

征求意见稿

20\*\*-\*\*-\*\*发布

20\*\*-\*\*-\*\*实施

中华中医药学会发布

## 前 言

本标准是依据 GB/T 20004.1—2016《团体标准化第1部分：良好行为指南》和 GB/T1.1—2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的有关要求编写。

本指南与其他近视防控指南相比：

- 增加并强调了中医药近视防控相关内容；
- 按照标准编写要素和章节的顺序编写。

本标准起草单位：中国中医科学院眼科医院、中国中医科学院中医药信息研究所、天津中医药大学第一附属医院、首都医科大学附属北京中医医院、广西中医药大学第一附属医院、上海中医药大学附属龙华医院、广州中医药大学第三附属医院、上海第一人民医院、广东省中医院、湖南中医药大学第一附属医院、云南省第二人民医院、河南省中医院、北京中医药大学东方医院、黑龙江中医药大学附属第一医院等。

本标准主要起草人：亢泽峰、李海燕、张丽霞、杨迎新、梁凤鸣、吴西西、刘新泉、唐犀麟、吴星伟、庞龙、喻京生、彭华、张风梅、周剑、姚靖、王双勇、蓝育青、吕梦、唐犀麟、李周越、宋剑涛、宿蕾艳、侯昕玥、王健全、童元元、姚克宇、刘扬、高曼、甄思圆、陆沈羿等

本标准首次制定。

## 引言

近年来，我国儿童青少年近视率不断升高，近视低龄化、重度化日益严重。2017年，WHO报道，中国近视患者多达6亿，几乎占到我国总人口数量的50%，其中小学生近视患病率接近40%，高中生和大学生超过70%，青少年近视患病率居世界前列，且近视患病率逐年增加。国家卫生健康委员会2018年统计数据显示，中国儿童青少年近视率已达到53.6%，其中6岁儿童近视率14.5%，这一系列数字，反映出我国儿童青少年群体的视力问题不容忽视。我国儿童青少年近视呈现发病早、进展快、高度近视比例增加的趋势。因此，近视防控必须关口前移、及早干预，推迟近视发病年龄，减少单纯性近视向病理性近视的转变，降低病理性近视致盲的风险。

党中央、国务院高度重视儿童青少年近视问题，习近平总书记也连续做出重要指示批示精神，要求始终推进政府、学校、家庭、社会落实近视防控“四方责任”，毫不松懈，务实真抓，务求实效。

为贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，有针对性地将眼科专业知识转换成科普知识和技能加以传播，进一步推动全社会行动起来，切实加强新时代儿童青少年近视防控工作。由中华中医药学会批准立项，中国中医科学院眼科医院亢泽峰主任医师组织编写了《中医药防控儿童青少年近视指南》（社区医生与校医版），经过广泛的调查研究，结合国内情况和临床实践，参考国家卫生健康委员会《近视防治指南（2018年）》、《儿童青少年近视防控适宜技术指南（2019年）》以及《近视管理白皮书（2019年）》相关的近视指南、共识及大量文献，形成本指南。本指南主要帮助儿童、青少年和家长、学校了解近视防控的基本知识，在一定程度上提高孩子、家长、学校、社会对青少年近视的重视及认知程度，了解近视发生的生理知识、相关危险因素，以及在了解中医认识的基础上，掌握简便有效的中医预防保健措施，形成健康的学习、生活习惯，及早预防，从而降低近视的发生。

## 目 次

1	范围 .....	1
2	基本概念 .....	1
3	近视的分类 .....	1
4	近视的危害 .....	2
5	引起近视的危险因素 .....	2
6	临床表现 .....	3
7	近视的检查方法 .....	4
8	诊断要点 .....	4
9	近视中医基础理论 .....	5
10	社区与校医预防儿童青少年近视的手段 .....	7
11	近视常用矫正措施 .....	9
	参考文献 .....	10

# 中医药防控儿童青少年近视指南 • 社区医生与校医版

## (征求意见稿)

### 1 范围

本指南适用于 18 岁以下的儿童青少年近视防控，为社区医师和校医提供一般性常识及相关中医药适宜技术，用于普及。

本《指南》不能替代专业医师建议，在使用指南前、视力发生波动时、有其他症状或合并其他临床事件等情况时，均应及时就医。

### 2 近视的基本概念

人眼在调节放松状态下，平行光线经眼球屈光系统后聚焦在视网膜之前，称为近视<sup>[1]</sup>。

### 3 近视的分类

3.1 根据病理分类，近视可分为单纯性近视和病理性近视<sup>[1]</sup>。

单纯性近视：大部分患者的眼底无病理变化，进展缓慢，用适当的镜片即可将视力矫正至正常，其他视功能指标多属正常。

病理性近视：多指发育停止后近视仍在发展，并伴发眼底病理性变化的近视类型，亦称为进行性近视，大多数患者的度数在 -6.00D 以上。常见眼底改变有近视弧形斑、漆裂纹、脉络膜新生血管、黄斑脉络膜萎缩、视网膜脱离、后巩膜葡萄肿等<sup>[2]</sup>。

3.2 根据近视的屈光度，近视可分为低、中、高度近视三个不同程度<sup>[1]</sup>。

低度近视：-0.50D~3.00D；中度近视：-3.25D~6.00D；高度近视：>-6.00D。

3.3 根据有无调节作用参与，近视可分为假性近视、真性近视和混合性近视<sup>[3]</sup>。

假性近视：即调节性近视，由睫状肌痉挛造成，睫状肌麻痹下，近视度数消失。

真性近视：睫状肌麻痹下，近视屈光度未降低，或降低度数小于 0.50D。

混合性近视：有调节因素，也有器质因素，使用睫状肌麻痹药物后，近视的屈光度降低，但不能全部消失。

## 4 近视的危害

近年来，我国儿童青少年近视率不断升高，近视正严重危害着我国儿童青少年眼部健康。目前我国儿童青少年近视总体发病形式严峻，近视普遍化、低龄化、重度化日益严重，已成为影响儿童青少年生长发育和国民健康的重大公共卫生问题之一<sup>[4]</sup>。尤其病理性近视有致盲的风险。

### 4.1 近视普遍化

近视会造成视力下降、眼睛干涩、疲劳、注意力不集中、头晕等，不仅影响儿童青少年正常学习和生活，也对大学专业选择、就业选择等带来诸多限制。

### 4.2 高度近视低龄化

高度近视低龄化增加了单纯性近视儿童青少年向病理性近视转化的风险。18岁之前，若近视不能控制在 600 度以内，18岁以后度数还将进一步增长，高度近视可以造成致盲性眼病，如视网膜脱离、黄斑出血、白内障等<sup>[2]</sup>。因此，18岁之前将屈光度数控制在-6.00D 以内，眼轴长度控制在 26.5mm 以内，对有效防止单纯性近视向病理性近视转变具有重要意义。此外，高度近视和青光眼的发生有一定相关性，需对高度近视的儿童进行青光眼筛查。

### 4.3 病理性近视有致盲的风险

病理性近视有致盲的风险是近视最主要的危害，也是进行儿童青少年近视防控的重要目的。病理性近视可引起眼部结构的变化，近视眼眼轴增长，可导致近视弧形斑、漆裂纹、脉络膜新生血管、黄斑脉络膜萎缩、视网膜脱离、后巩膜葡萄肿等<sup>[2]</sup>，严重的可导致失明<sup>[4]</sup>。

## 5 引起近视的危险因素

近视的发生与多种因素相关，包括遗传、身体等先天因素和生活方式、用眼不当等后天

因素。

### 5.1 近距离用眼过度

近距离用眼过度是引起近视的最主要原因。包括阅读、写作、弹钢琴、使用手机等电子产品。除了近距离用眼的总量，近距离用眼持续时间（>45分钟）、阅读距离近（<33厘米）等也是近视的重要危险因素。

### 5.2 户外运动减少

户外活动时间与近视的发病率和进展量呈负相关，是近视的一种保护因素。

### 5.3 遗传

对于单纯的低中度近视者，基因与环境共同作用导致近视的进展。父母近视的青少年发生近视的风险明显增大，而且与父母近视的度数呈正相关，如果父母双方都有高度近视，孩子出现高度近视的几率在90%以上。如果父母一方有高度近视，另一方视力正常，孩子患有高度近视的几率在10%–15%。对于高度近视，尤其是病理性近视者，遗传因素的作用更为明显<sup>[1]</sup>。

### 5.4 用眼环境

读写应在采光良好、照明充足的环境中进行，以避免眩光和视疲劳等。

## 6 临床表现

近视典型症状是远视力下降。主要表现包括<sup>[1]</sup>：远视力下降，近视初期常有远视力波动；注视远处物体时不自觉地眯眼、歪头，部分近视未矫正者可出现视疲劳症状；近视度数较高者，除远视力差外，常伴有夜间视力差、飞蚊症、漂浮物和闪光感等症状，并可发生不同程度的眼底改变。

## 7 近视的检查方法

### 7.1 一般检查<sup>[1]</sup>

7.1.1 视力检查是诊断近视的第一步，可以由社区医生或校医进行操作。视力检查应在中等光亮度下进行，检查室的光线应较暗为宜。测量时遮盖对侧眼，注意不要眯眼、不要压迫被遮盖眼。一般先查右眼后查左眼。检查时，让被检查者先看清最大一行视标，如能辨认，则自上而下，由大至小，逐级将较小视标指给被检查者看，直至查出能清楚辨认的最小一行视标，至少能辨认出1行中的3个视标记录为准确结果。被检查者读出每个视标的时间不得超过5秒。如估计被检查者视力尚佳，则不必由最大一行视标查起，可酌情由较小字行开始。记录和表达视力时，应当标注所采用的视力表类型。

学龄前儿童视力检查界值必须考虑年龄因素，中华医学会眼科学分会斜视弱视学组提出，将不同年龄组儿童的正常视力参考值下限定为：3~5岁0.5，6岁以上0.7。6岁以上的学龄期儿童，裸眼视力如果低于小数视力0.5（即LogMAR视力0.3），是怀疑屈光异常的标准。总之，裸眼视力低于同年龄正常儿童的视力下限要怀疑屈光不正（近视、远视、散光）甚至弱视。

7.1.2 裂隙灯检查、眼底检查、睫状肌麻痹验光检查等需要在眼专科检查。其中，睫状肌麻痹验光即通常所说的散瞳验光，是国际公认的诊断近视的金标准。建议12岁以下，尤其是初次验光，或有远视、斜弱视和较大散光的儿童一定要进行睫状肌麻痹验光，确诊近视需要配镜的儿童需要定期复查验光。

### 7.2 特殊检查

角膜曲率检查、眼轴长度检查、双眼视功能检查、调节与聚散功能检查、眼压与视野检查、A/B超检查、光学相干断层扫描检查、荧光素眼底血管造影检查等特殊检查也需要在眼专科进行。

## 8 诊断要点

8.1 通过客观验光和主觉验光明确诊断为近视、确定近视度数并分类。

所有儿童初次验光均应在睫状肌麻痹下进行,12岁以下儿童首选1%阿托品眼液或1%环喷托酯眼液散瞳验光。

8.2 近视力正常,裸眼远视力低于1.0。

学龄前儿童正常视力参考值下限为:3至4岁儿童视力正常值为0.5~0.7;4至5岁儿童视力正常值为大于等于0.7;6岁及以上儿童视力可达到1.0。

8.3 综合考虑视觉症状、屈光度、屈光成分等以及双眼视功能、近视性质、近视进展速度以及近视并发症等进行诊断。

## 9 近视中医基础理论

### 9.1 近视的病因

中医认为,近视的发病机制与眼球局部生长发育异常、脏腑功能的偏盛偏衰、用眼方法和用眼环境不当等因素相关。主要病因为劳瞻竭视、久视伤血,或先天禀赋不足,或饮食不当、脾胃虚弱、后天发育不良等单一或多个因素。

低龄儿童近视,尤其是中高度儿童近视,多因先天禀赋不足,肝肾两虚,神光衰弱,光华不能远及而仅能视近;高龄儿童或青少年逐渐出现近视或近视度数逐渐增加多因饮食、生活习惯以及过度用眼等后天影响因素。其中,过度用眼为久视,久视伤血,血伤气损,气血不足,目失濡养,以致目中神光不能发越于外<sup>[5,6]</sup>。

### 9.2 近视的病机

儿童青少年近视的不同阶段其病机特点主要有四个方面:一、主要有心阳不足,气虚神馁,神光拘敛,现代研究认为该病机与早期假性近视向真性近视的转变有关;二、竭视劳倦,耗伤津血,目失所养,现代研究认为该病机与中度近视向高度近视转变有关;三、精血亏虚,目络瘀滞,现代研究认为该病机与高度近视向病理性近视眼底病变转变有关;四、痰瘀互结,毒损目络,现代研究认为该病机与病理性近视黄斑病变CNV有关。

### 9.3 近视的中医适宜技术

中医基于“治未病”思想，在近视防、控、治方面疗效确切，优势明显。穴位按摩、耳穴压丸、膏方食疗、体质调理等方法可通过滋补肝肾、补益气血，调节脏腑功能发挥预防近视的效果，且简便易操作<sup>[6, 12~17]</sup>。

### 9.3.1 眼保健操

眼保健操是在中医理论指导下的眼周围穴位按摩，规范的眼保健操对缓解视疲劳、缓解眼睛调节障碍确有疗效<sup>[13]</sup>。主要手法包括按揉攒竹穴、按压睛明穴、按揉四白穴、按揉太阳穴、刮上眼眶，此外，还可结合头部耳部穴位，如按揉风池穴、揉捏耳垂等<sup>[13]</sup>。做眼保健操要做到八字方针——“准确、足时、足量、持久”，即取穴准确，力度、感觉足量，时间足够，每天2次<sup>[17]</sup>。

### 9.3.2 撤针

撤针是中国传统针刺的延伸，将中医腧穴理论和皮部理论相结合，针感更强，效应时间更久，对近视防控具有较好的临床治疗效果，且操作简便，依从性好。

### 9.3.3 耳穴压丸

耳穴压丸对儿童青少年假性近视向低度近视进展、低度近视向中高度近视进展临床确有疗效。且简便易行，安全无痛，经济实惠。耳穴压丸可在专业人员的指导下或对照模型选用耳穴压豆及按摩。常用穴位为眼、目1、目2、心、肝、脾、肾、神门等耳部穴位。操作时，注意局部手、耳消毒，以王不留行籽贴于选穴处，使用食指、拇指对其进行按压，每次半分钟至1分钟，以出现酸胀热痛为度，1周更换1次，双耳交替<sup>[12, 15]</sup>。注：若有皮肤过敏者，请及时终止治疗，去除耳豆。

### 9.3.4 穴位按摩

穴位按摩操作便捷，较为常用，常用穴位有睛明、四白、太阳、鱼腰、丝竹空、阳白、攒竹、承泣、球后、瞳子髎、风池、印堂等眼周穴位<sup>[6, 12, 18]</sup>，以及风池、合谷、足三里、太冲<sup>[21]</sup>、肝俞、肾俞、中脘等全身穴位。手法操作时，部位要准、用力要稳、力量要持久，直达肌理，以产生酸胀感为度。每次3~5个穴位，每次按摩3~5分钟，以眼周穴位为主。循经

取穴需在医生指导下进行。

### 9.3.5 食疗

药食两用中药在眼科保健和疾病的治疗方面应用由来已久，中医认为儿童青少年近视主要由先天禀赋不足或久视伤血、肝肾不足等原因导致。临床眼科经方与验方中，多数包含药食同源中药。药食同源中药，既是食物，又是中药，具有治疗作用。因此，在中医整体观念及辨证论治理论指导下，可以指导儿童通过食疗进行调节。在日常膳食合理搭配的基础上，可以在专业中医师指导下，选用一些药食同源的中药进行合理搭配，起到健脾补肾、补精明目之功效，且远期疗效明显。

### 9.3.6 其他中医疗法

针刺（包括常规针刺、揿针、梅花针、眼针）、刮痧、中药等通过辨证论治能起到疏通经络、调节全身经络和脏腑的功能，从而改善眼的屈光调节和防控近视的发生发展。建议到正规医院由眼科或针灸科专业人员指导和操作。

## 10 社区与校医预防儿童青少年近视的手段

### 10.1 开展定期视力筛查

10.1.1 筛查基本内容包括裸眼视力、非睫状肌麻痹状态下屈光检查等<sup>[7]</sup>。在此基础上，根据条件，应尽量全面检查各种屈光参数和相关的生物学参数，包括睫状肌麻痹下屈光度、眼轴等。

10.1.2 筛查结果应及时反馈，并提出针对性预防指导建议。对需要转诊、复查的学生，积极督促学生去眼科专科就诊、复查和治疗。

### 10.2 建立儿童青少年眼健康档案

10.2.1 定期视力检查，每年至少 2 次，过程中依据《儿童青少年近视普查工作流程专家共识（2019）》相关内容建立个人眼健康档案<sup>[8]</sup>。

10.2.2 将儿童青少年中医体质辨识纳入眼健康档案中。

### 10.3 分类管理与预警

在上述工作基础上，根据儿童青少年眼科疾病和近视遗传史，眼轴、角膜曲率、屈光检测，以及中医体质，生活、用眼习惯等，进行近视风险分析预测与分级管理。

对于存在风险的儿童青少年制定针对性干预措施，及时通知家长，同时对本人和家长进行相关指导和培训。

对视力异常的儿童青少年，开展科学预警和干预，跟踪其平时的用眼习惯，提供专业建议、指导眼保健方法，引导到正规的医疗机构检查治疗等。

### 10.4 加强健康宣教

#### 10.4.1 健康宣教内容

基础知识指导。近视防控的重要性，以及眼部结构、视力发育特点、危险因素、假性近视等。

读写姿势指导。读书写字坚持“三个一”，即握笔的指尖离笔尖一寸（3.3 厘米）、胸部离桌子一拳（6~7 厘米），书本离眼一尺（33 厘米），保持读写坐姿端正，不在行走、坐车或躺卧时阅读<sup>[9]</sup>。不在走路、吃饭、卧床、晃动的车厢内、光线暗弱或阳光直射等情况下看书、写字、使用电子产品<sup>[10]</sup>。

用眼行为指导。连续近距离用眼时间尽量控制在 30~40 分钟以内，中间休息远眺 10~15 分钟；严格控制使用电子产品的时间，根据年龄段不同，每次连续使用不应当超过 15~30 分钟<sup>[11]</sup>。

视觉环境指导。读写应在采光良好、照明充足的环境中进行<sup>[19]</sup>。

起居饮食，生活习惯指导。提供膳食安排营养建议，合理搭配，均衡饮食，少吃甜食和油炸食品，多吃富含维生素 A 食品；规律作息，保证充足睡眠<sup>[9, 10]</sup>。

户外运动指导。鼓励和倡导学生参加户外活动，保证每天日间户外活动累计时间不少于

2 小时<sup>[11]</sup>。

实施与宣教效果监督。通过问卷、访谈，以及不定期实地检查，进行所在范围内的儿童青少年近视预防实施与宣教效果监督。

#### 10.4.2 健康宣教途径方式

健康宣教围绕视力防控、眼保健可采取多种方式，包括线上或线下的专题知识讲座、咨询、座谈等会议形式；标语、宣传册、墙报、专栏、家长信等文字形式；广播、视频、幻灯、音像等多媒体形式；以及户外知识竞赛、表演等趣味活动等。

#### 10.5 专业技术服务与指导

10.5.1 针对近视易患的重点阶段重点人群，提供针对性防控措施。

10.5.2 提供预防方法的技术指导。

10.5.3 针对高危或已出现视力减退人群，提供就医提醒与指导。

### 11 近视常用矫正措施<sup>[2]</sup>

#### 11.1 单纯性近视矫正

以框架眼镜最为普遍。近视儿童需要每半年内至少复查一次，及时调整眼镜度数。

#### 11.2 病理性近视矫正

病理性近视除了矫正近视的措施外，还应定期至医疗机构检查眼底，及时发现病理性近视相关并发症并根据情况做出相应处理。

## 参考文献

- [1] 近视防治指南. 中华人民共和国国家卫生健康委员会官网 [EB/OL]. (2018-06-05) [2020-11-1]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7652/201806/41974899de984947b8faef92a15e9172.shtml>.
- [2] 国家卫生健康委办公厅关于印发儿童青少年近视防控适宜技术指南的通知 [EB/OL]. (2019-10-15) [2020-10-30]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s5898bm/201910/c475e0bd2de444379402f157523f03fe.shtml>.
- [3] 杨培增, 范先群. 眼科学. 第 9 版 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 74-75.
- [4] 近视管理白皮书 [J]. 中华实验眼科杂志, 2019(12): 1004-1023.
- [5] 彭清华, 全国高等中医药院校规划教材 (第十版) 中医眼科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社出版社, 2016.
- [6] 李佳贤, 张红. 中医药干预近视的研究进展 [J]. 山东中医杂志, 2021, 40(02): 215-219.
- [7] 中华医学会眼科学分会眼视光学组, 中国医师协会眼科医师分会眼视光学专业委员会. 儿童青少年近视普查工作流程专家共识 (2019) [J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2019, 21(1): 1-4.
- [8] 中 小 学 学 生 预 防 近 视 眼 基 本 知 识 与 要 求 [EB/OL]. (2008-9-5) [2020-10-30]. [http://www.gov.cn/govweb/fwxx/wy/2008-09/05/content\\_1088072\\_4.html](http://www.gov.cn/govweb/fwxx/wy/2008-09/05/content_1088072_4.html)
- [9] 儿 童 青 少 年 新 冠 肺 炎 疫 情 期 间 近 视 预 防 指 引 (更 新 版) [EB/OL]. (2020-04-25) [2020-10-30] <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s5899tg/202004/8258621038d346659a64c69b06f46405.shtml>
- [10] 教育部等八部门关于印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》的通知 [EB/OL]. (2018-8-30) [2020-10-30]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe\\_943/s3285/201808/t20180830\\_346672.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_943/s3285/201808/t20180830_346672.html)
- [11] 儿 童 青 少 年 新 冠 肺 炎 疫 情 期 间 近 视 预 防 指 引 (更 新 版) [EB/OL]. (2020-04-25) [2020-10-30] <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s5899tg/202004/8258621038d346659a64c69b06f46405.shtml>
- [12] 庞亚铮, 黄田, 张彬, 张梦森, 于娟. 推拿配合耳穴贴压防治青少年近视 127 例 [J]. 中

国针灸, 2020, 40(12):1276.

[13] 【健康养生】孩子视力不断下降, 怎么办? [EB/OL]. (2020-9-16) [2020-10-30].

<https://mp.weixin.qq.com/s/DI3HRUd5Eu111ST61d3pSg>.

[14] 亢 泽 峰 : 这 些 中 医 技 术 可 防 控 儿 童 近 视

[EB/OL]. (2020-11-19) [2020-11-26]. <https://zhuanlan.zhihu.com/p/301169550>.

[15] 郑凯, 王朝盈, 杨郗. 耳穴磁珠敷贴对小学生视力不良的短期疗效评价[J]. 上海预防医学, 2020, 32(05):417-420.

[16] 孙慧敏, 袁桂珍, 张晓云. 近视的“以食为养”[J]. 江西中医药, 1994(S2):126.

[17] 魏承林, 宁秀珠. 食疗与眼病[J]. 中医临床与保健, 1990(03):59-61

[18] 亢泽峰. 综合防控儿童青少年近视 教职工和家长读本[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 2019.