少儿在疫情期间如何保护眼睛

文/薛惠文

[内容提要]疫情期间,因为教育教学需要,儿童青少年使用电子产品的机会大大增加,户外活动日渐减少。这增加了儿童青少年近视发生、发展的风险。为指导儿童青少年合理用眼、预防近视,国家卫建委组织相关机构制定并印发《儿童青少年新冠肺炎疫情期间近视预防指引(更新版)》,提供指导及参考。

新冠肺炎疫情期间,伴随着教育教学的需要,儿童青少年使用电子产品的机会增多,相对户外活动减少,增加了儿童青少年近视发生、发展的风险。为指导儿童青少年合理用眼,预防近视,国家卫生健康委疾病预防控制局组织安徽医科大学卫生管理学院、北京市疾控中心、上海市眼病防治中心、北京大学人民医院眼视光中心制定并印发了《儿童青少年新冠肺炎疫情期间近视预防指引》,根据动态疫情形势及复学复课情况,及时进行更新调整。

一、线上学习期间近视预防

(一)电子产品的选择和摆放

1. 如何选择电子产品

线上学习,要合理选择和使用电子产品,确保科学用眼,电子产品选择应注意以下3点:(1)尽量选择大屏幕电子产品,优先次序为投影仪、电视、台式电脑、笔记本电脑、平板电脑、手机;(2)选择分辨率高、清晰度适合的电子产品;(3)电子产品的亮度以眼部舒适为宜,不宜过亮或过暗。

2. 电子产品该如何摆放?

(1)电子产品需避开窗户和灯光的直射,屏幕侧对窗户,防止屏幕反光刺激眼睛;(2)如果使用投影仪,请将观看距离保持在3米以上。使用电视时,观看距离应设置为屏幕对角线距离4倍以上。使用电脑时,观看距离应在50厘米以上;(3)电子产品(如电脑)摆放时,应保证其屏幕上端与眼水平视线平齐。

(二)使用电子产品是否有上限呢?

线上学习,应该对使用电子产品使用时间有限制。(1)小学生每日不超过2.5小时,每次不超过20分钟。中学生每日不超过4小时,每次不超过30分钟;(2)除教育部门安排的线上教育时间外,其他用途的视屏每天累计不要超过1小时。

(三)读写姿势要端正

(1)观看屏幕听课时,肩部放松,上背部扩展,上臂与前臂成90度角。腕放松,规则呼吸;(2)观看视屏做作业时,读写姿势保持“一尺、一拳、一寸”,即眼睛距离书本一尺(约30厘米),身体距离书桌约一拳,握笔手指距离笔尖约一寸;(3)不要躺在床上或沙发上视屏学习。

(四)眼放松

增加活动性休息时间不仅可以放松睫状肌、减缓眼疲劳,还可以减缓大脑的疲劳、提高学习效率、缓解紧张情绪。

(1)连续视屏学习时间超过20 ~ 30分钟,至少活动性休息10分钟;(2)视屏学习过程中,有意识地稍用力闭眼、睁眼,上下左右转动眼球,放松眼

睛;(3)线上学习之余伸展腰臂,可在室内走动、做体操、下蹲运动、仰卧起坐等;清洁双手后做眼保健操;立于窗前、阳台或门前,向远处(6米以上)眺望;(4)居家隔离期间可通过阳台、窗边或自家庭院"目"浴阳光,接触自然光线。

(五)采光与照明要求

疫情期间,家庭是儿童青少年生活和学习的主要场所,家庭采光和照明状况对儿童青少年的用眼卫生至关重要。

(1)书桌摆在窗旁,长轴与窗户垂直,白天看书写字时自然光线应该从写字手的对侧射入;(2)若学习时光线不足,可摆放台灯辅助照明,放置在写字手的对侧前方;(3)晚上看书写字时,要同时使用书桌台灯和房间顶灯,并正确放置台灯;(4)家庭照明光源应采用三基色光源照明设备,台灯宜采用暖白光或者自然光(色温3000K ~ 4000K),不宜采用正白光(6000K);(5)家庭照明不宜使用裸灯,即不能直接使用灯管或灯泡,而应使用有灯罩保护的灯管或灯泡,保护眼睛不受眩光影响;(6)避免书桌上放置玻璃板或其他容易产生眩光的物品。

(六)家庭书桌椅调整

为确保儿童青少年在家能够保持正确的读写姿势,减少学习疲劳,家长应为孩子提供适宜的书桌椅。(1)对于有可调式书桌椅的家庭,根据"坐于椅子/凳子上大腿与小腿垂直、背挺直时上臂下垂其手肘在桌面以下3 ~ 4厘米"的原则,调节桌椅高度;(2)对于没有可调式书桌椅的家庭,根据上述原则加以调整。若桌子过高,则尽可能使用高一点的椅子,并在脚下垫一脚垫,使脚能平放在脚垫上,大腿与小腿垂直。桌子或椅子过矮时,将桌子或椅子垫高。

(七)合理安排每日生活

疫情期间家庭应营造良好的氛围,家长帮助孩子保持学习规律和生活节律,保证孩子作息规律、睡眠充足、体力活动适量。

(1)每天保证充足的睡眠时间,小学生应达到10小时,初中生9小时,高中生8小时;(2)居家学习时,应避免晚睡晚起等不良习惯,减少对生物钟的干扰;(3)家长应督促孩子保持学习规律和生活节律,多开展互动性趣味游戏,增进亲子交流;(4)儿童青少年每日协助家长做适量的家务劳动,例如打扫卫生、整理房间、洗碗、做饭等;(5)家长可安排孩子在小区内进行户外活动,开展跳绳、拍球、打羽毛球、健身操等活动。

(八)注意手卫生和眼健康

手卫生是保证眼健康的重要因素,勤洗手可防范病毒细菌感染,有效预防眼部感染性疾病。

(1)饭前便后、外出回家后要洗手,采用"7步洗手法"并保证20秒以上的时间;(2)不用手揉眼睛;(3)如果眼睛出现干涩、异物感、有烧灼感、痒感、畏光、眼红、眼痛等症状时,应停止视屏行为。如症状不能缓解,必要时去医院就诊;(4)发现儿童歪头视物、频繁眯眼和挤眼等与近视相关症状时,应适时休息和运动,必要时去医院就诊。

二、复学后近视预防

复学后,继续培养和保持良好的用眼习惯,随着课堂教学逐步正常化,学校应减少电子产品使用,恢复眼保健操制度,提供良好的采光照明条件,及时调整课桌椅,增加自然光条件下户外活动。

(一)养成好的用眼行为

良好的用眼行为可减缓用眼疲劳、减少眼睛过度调节,复学后继续保持良好的用眼行为。

(1)读写姿势保持"一尺、一拳、一寸";(2)读写时间30 ~ 40分钟后要活动性休息10分钟,远眺;(3)不在走路时、直射阳光下和动荡的车厢内看书与看手机。

(二)减少使用电子产品

长时间使用电子产品会造成眼部不适,并增加近视风险。复学后儿童青少年应及时减少电子产品使用时间。

(1)使用电子产品教学不超过教学总时长的30%,原则上采用纸质作业;(2)非学习目的使用电子产品,单次不宜超过15分钟,每天累计不宜超过1小时;(3)年龄越小的儿童使用电子产品的时间应越少。6岁以下的学龄前儿童应尽量避免暴露于手机、电脑等视屏环境,家长应起表率作用。

(三)眼保健操

长期、规范地开展眼保健操对预防近视有积极意义,复学后学校应恢复上下午课间眼保健操制度。

(1)做眼保健操前彻底清洁双手;(2)可选用不接触眼部的"眼放松操""爱眼操"。

(四)教室采光照明

学校应提供良好的采光照明条件,确保学生读写时光线充足。

(1)普通教室课桌面的平均照度不小于300 lx,且不大于750 lx,照度均匀度不小于0.7;(2)普通教室的黑板应设局部照明灯具,其平均照度不小于500 lx,且不大于1000 lx,照度均匀度不小于0.8。

(五)学校课桌椅调整

课桌椅应和儿童青少年身高匹配,按照《学校

课桌椅功能尺寸及技术要求》（GB/T 3976-2014）标准调整教室课桌椅。

（六）增加自然光条件下户外活动

户外活动是最简单、有效的预防近视的方式，充分接触阳光可以有效地预防近视发生和发展。

（1）疫情期间学校体育课和30分钟大课间应在户外进行，错时、错峰，增加学生体育活动时的距离；（2）每天保证2小时以上的户外活动时间，倡导近视儿童青少年每天户外活动3小时以上；（3）复学后提倡儿童青少年通过步行上下学、课间走出教室、下午放学后先进行户外活动后完成家庭作业等方式，增加户外阳光接触时间。

三、疫情期间学生视力监测和屈光筛查

复学后开展视力监测和屈光筛查，遵循《中小学生视力筛查规范》（WS/T 663-2020），应做好各项防疫措施，防止交叉感染。学校应在卫生健康部门的指导下进行学生视力监测和屈光筛查，完善视力健康档案，及时发现学生视力不良和近视。

（一）开展视力监测和屈光筛查

（1）及时登记视力监测结果，完善视力健康档案；（2）统计学校各年级学生视力不良和筛查性近视率，并与上年度同期比较；（3）向家长反馈学生视力健康信息并指导家长开展近视防控工作；

（二）检查场地的要求

应尽可能在露天操场或大体育场馆等场所进行，保持空气流通。

（三）检查人员的要求

检查人员应熟悉感染防控用品的规范使用和相关要求，佩戴一次性工作帽、一次性医用外科口罩、一次性手套，穿着工作服，严格注意手卫生。

（四）检查设备的要求

（1）视力检查时所用遮眼板应“一人一消”，或采用一次性纸质遮眼板、“一人一个”；（2）屈光检查时应做好屈光检查仪设备表面消毒，与人体接触的部分要确保“一人一消”；（3）确保检查设备之间的安全距离在1.5米以上。

（五）被检学生的要求

（1）被检学生检查过程应戴好一次性口罩，不用手接触眼睛及周围，检查结束后（交完检查单）应按“七步洗手法”洗净双手；（2）合理安排学生的检查时间，分批次、分时段进行，确保被检查人员1.5米以上安全距离，尽可能减少学生等待检查时重叠交汇的时间。

四、疫情期间验光配镜卫生防护

（一）视力矫正

疫情期间，近视的儿童青少年，如视力低下影响到学习或生活，则需要进行视力矫正。

（1）框架眼镜是儿童青少年最安全的视力矫正方法，应当按照配镜处方来验配眼镜；（2）不提倡配戴隐形眼镜。因控制近视需要配戴角膜塑形镜等特殊类型的隐形眼镜，必须严格遵从医嘱；（3）摘戴隐形眼镜之前必须保证手部清洁，严格按照“7步洗手法”洗净双手。

（二）验光配镜

疫情期间，儿童青少年的常规视力复查、验光配镜等，建议暂缓就诊。如因视力下降影响学习确需验光配镜，应到专业的医院眼科或眼视光中心就诊。

（1）提前了解医院就诊信息，按要求预约，以便错峰就诊，避免交叉感染。

（2）在预约就诊过程中，做好个人防护，服从医护人员的管理。在人员密集或未到就诊时间时，建议预留联系方式，在室外或人员较少的地方等待电话通知就诊，避免人员聚集。

（3）医疗机构在候诊区域及屈光检查室的适当位置张贴新冠肺炎防护指南及个人防护标准和消毒流程。

（4）就诊过程中，儿童青少年和陪诊家长均应佩戴口罩，配合测量体温，如实告知医生做好疫情相关信息登记，配合医生使用非接触眼科器械完成检查。

（5）医疗机构应合理安排就诊检查时间，保证检查室“一室一医一患”及候诊区域处于通风环境下，尽可能减少患者之间在候诊区重叠交汇的时间。

（6）医护人员应熟练掌握屈光检查前准备工作，做好检查设备表面消毒，与人体接触的部分均消毒，确保“一人一消”，防止交叉感染。

（7）在屈光检查过程中，减少不必要的言语沟通，与医护人员近距离面对面交流时，尽量保持在1.5米以上。

（8）就诊结束后，及时离开就诊区域，对与检查设备等有接触的部位充分擦拭消毒。