

Healthy 新健康

戴口罩上体育课发生猝死

孩子运动不宜戴口罩 N95更不可长期用

全国各地陆续复学,教育部数据显示,截至5月11日,全国学生复学人数1.07亿,复学比例达到39%。教育部预计,5月底全国返校学生将达1.5亿-2亿人。由于疫情原因,口罩是复学中小学生每日上学的必要“装备”。然而,复学后至今发生了三起学生疑因戴口罩运动猝死和一起成人戴口罩跑步肺破事件,让师生和运动爱好者陷入了两难。口罩是造成孩子锻炼猝死的元凶吗?该不该戴口罩运动?

■新快报记者 梁瑜

猝死原因很多, 多与自身基础疾病有关

4月14日,浙江温州16岁男生在1500米跑的过程中晕倒,后经抢救无效死亡;10天后,河南省周口市一名15岁初三学生在操场跑步过程中倒地猝死;4月底,湖南长沙一名14岁的初三学生在参加1000米体育考试时突然猝死;5月11日,武汉中心医院官方微博平台报出武汉26岁瘦高小伙儿戴口罩夜跑突发憋闷不舒服、胸口剧烈疼痛、呼吸困难,后被诊断为自发性气胸,再晚点就医会有生命危险……

三个猝死的孩子和一个肺破的成人,口罩是造成孩子锻炼猝死和自发性气胸的元凶吗?上海交通大学医学院附属新华医院心血管内科副主任医师许之民表示,学生在校园进行体育活动猝死的新闻,每年都会发生,单从猝死时孩子戴了口罩就判断猝死是戴口罩所致不客观。

孩子的猝死一般会与本身身体的基础疾病有关,具体猝死原因需要最后的尸体解剖结果才能判定。云南省阜外心血管病医院心内科主任医师郭涛也表示,学生戴口罩跑步猝死事件虽尚未公布确切原因,但可能学生本身有心血管基础疾病,一旦突然进行高强度运动,机体出现心律失常,再加上戴着口罩,身体持续的缺氧状态或成为猝死诱因。

身体素质下降、 身体超负荷引发损伤也可致猝死

专家认为,撇开口罩原因,大多数孩子经历两三个月的居家隔离,运动量甚至活动量都明显减少,没有进行系统运动,体质下降是难免的。复学后突然开始1500米跑、1000米跑等较剧烈的运动,很容易造成身体负荷超载,引发各种突发损伤。若本身有先天性疾病身体负荷难以代偿,引发猝死也是有可能的。专家指出,很多猝死案例并不是在超高强度运动时发生的,很多情况下这些运动在普通人群眼里也只是合理强度,因此,循序渐进地提高学生的身体素质非常重要。

另外,人在运动时,机体耗氧量增加,会喘粗气且心跳加快,这和机体对于运动后适应性调节有关,加上数月没有系统锻炼导致的身体摄氧量下降,猝死几率大大增加。暨南大学附属第一医院心脏外科副主任陆华表示,运动时要正视身体反应。当一个人的正常耗氧量因为口罩等因素受到限制时,活动能力自然会受到限制,长期缺氧状态下大运动量运动,会出现代谢紊乱。因此,戴口罩运动不能过分强调运动量和运动强度。当运动量达到一定程度,氧跟不上耗,运动表现就会下降,甚至无法继续运动下去,其实这也是机体的自我保护。运动时若有头晕、胸闷等反应,应停止运动。



■廖木兴/图

N95口罩不适合孩子长期使用

各地复学后,家长们出于担心,为更好地保护孩子而让孩子佩戴级别最高的N95口罩上学,个别孩子甚至佩戴N95口罩进行体育锻炼。猝死的孩子,至少两例是戴N95口罩跑步时发生了悲剧。

专家提醒,N95口罩虽然防护性高,但不利于透气。儿童心肺功能尚未发育完全,不宜长期佩戴N95口罩。如果戴着N95口罩跑步,通气阻力太大,身体无法吸入足够空气,加上呼出的气体停留在口鼻形成的空间里,再反复吸入,会致体内二氧化碳浓度升高,加剧身体缺氧。

青少年儿童应选择合乎标准的口罩,才能最大程度确保健康。5月6日,我国发布了全球首个儿童

口罩标准《儿童口罩技术规范》(国家标准GB/T 38880-2020)并执行,疫情期间返校学生的身体健康有了更可靠的保障。与成人口罩相比,6-14岁儿童口罩首先必须适应儿童肺容量及潮气量较小、呼吸频率快、应付额外呼吸压力弱等心肺功能特点。儿童口罩标准通过大幅降低呼吸气阻力和通气阻力指标,充分提高了儿童佩戴的舒适感。例如,防护型儿童口罩的呼气和吸气阻力应在45帕及45帕以下,卫生型儿童口罩的通气阻力应在30帕及30帕以下。N95口罩及医用外科口罩,这类口罩的呼气和吸气阻力都在300帕左右,虽然防护性能高,却不利于透气,对于儿童日常防护而言并非最佳选择。

孩子运动不宜戴口罩,午休可不戴口罩

即使是一般口罩,也不适合孩子运动时用。

戴口罩运动会增加通气阻力,人会感觉呼吸不畅、难受,同时摄入的氧气不足,心肺负担会加重。非但达不到健身目的,还会加重心肺功能负担。南京市第一医院康复医学科副主任医师程凯表示,运动过程中,耗氧量会比正常情况下增加9-10倍;口罩被浸湿后,人的呼吸能力会下降10%至20%。因此,专家建议普通人进行剧烈运动时不宜戴口罩。海南省疾控中心专家提醒,口罩不能一直重复使用,建议一天一更换。口罩变形、弄湿或弄脏时也要及时更换。建议每天准备至少2个口罩,方便学生替换。

近日,广州、佛山、深圳相继发布了校园体育锻炼指引,三地在文件中均提到,在相互间保持安全间隔距离的基础上,学生运动时可不

戴口罩。广州市教育局4月27日印发《新冠肺炎疫情防控期间广州市中小学校体育与健康教育教学指引》(以下简称《教学指引》),提出器材使用前后要消毒;体育课以单人自主完成的练习动作为主;户外运动时,在相互间保持安全间隔距离的基础上,可以不戴口罩等。

5月8日,国家卫健委网站也发布最新通知,学生应随身备用符合一次性使用医用口罩标准或相当防护级别的口罩,但低风险地区校园内学生不需佩戴口罩,老师授课时不需戴口罩。

午休时需要戴口罩吗?据了解,广州不少小学表示暂停课堂拼桌、铺垫午睡等形式,学生在座位趴桌子休息。荔湾区芳村小学、海珠区万松园小学、天河第一小学等多所小学明确,午休期间不用戴口罩。

Tips

自我保护 与安全运动须兼顾

疫情下,如何同时兼顾自我保护与科学、安全运动,专家提供了七点建议:

一、在家运动可不戴口罩。为了避免潜在心脏病患者发生意外,运动量的强度应该因人而异、循序渐进,切不可心急冒进。

二、学生复课后,建议尽可能以户外运动为主,保持1-2米的安全距离,不要进行长时间、中高强度的对抗性运动。

三、成年人不论室内或室外,若进行跑跳较多的剧烈运动项目如剧烈跑步、足球、篮球等对抗性较强的运动或竞技性运动,不要戴口罩。

四、若要戴口罩运动,可选择相对柔和的运动方式,如慢走、太极、瑜伽等。

五、老年人群体应以舒缓稳定的练习为主,可采用腹式呼吸、太极拳、轮流举臂等方式。

六、跑步爱好者应尽量选择相对人少、通风良好的地方,与他人保持2米距离,不要扎堆跑步,可选择错峰或在相对人少的清晨跑步。

七、天气渐热,在运动的同时要注意补充水分,避免中暑,同时定期体检,不要带病带伤运动。

教育部将出台 疫情下体育锻炼指导方案

若学生太多,学生们的体育课又可以怎么办呢?

广州市教育局《教学指引》指出,疫情期间避免高强度身体直接对抗和接触性的体育活动,以发展心肺功能的有氧徒手运动和自主单人完成的练习动作为主。技术动作学习要相对简单易学、行之有效。不选择需他人保护和协作完成的技术动作,避免安排手触地、扶墙或栏杆等内容。运动强度及密度要符合课标要求,小学生、初中生及高中生平均心率应分别为130次/分左右、135次/分左右、140次/分左右,各学段练习密度要达到50%以上。

教育部5月12日在新闻发布会上表示,正会同有关部门就疫情防控下的夏季体育课和体育锻炼,研究制定指导方案。开学复课后,首先要摸清学生身体健康状况,给予体育课和体育锻炼科学指导。

据了解,上海不少学校也改进了体育课的上课方式。