

教育一线

勇晒梦想 竞拼实力 永康二中举行2024届高考首考动员大会

距离高三学生高考首考的脚步越来越近,为激发学生考试斗志,日前,永康二中举行2024届高考首考动员大会。

会上,该校校长李冰以中山中学刷新高考重本率的奇迹激励师生,鼓励学生要敢想敢梦,大胆地亮出自己的理想目标,全力以赴,创造奇迹。

随后,背负着师长的期盼,承载着自己的梦想,18个班的学生代表依次上台发言。

朝益暮习,破三千荆棘丛生,战首考之光辉,春风得意,马鸣萧萧。金榜题名,我们以鸿鹄之志,熠熠耀未来,悬梁刺股,意搏今日,蟾宫折桂,志睹明天。各班学生代表语声铿锵,气势如虹,铮铮誓言响彻校园。

接下来,各班班主任逐一上台殷切嘱托,叮嘱学生端正心态、张弛有度,鼓励他们抛弃定局说,潜心学习。各学科备课组长也以别具一格的学科祝福语激励学生,并表示会为学子奋战前行保驾护航。

通讯员 周俊靖

品四季之韵 赏动静之美 人民小学三马校区开展语文教研

12月8日,人民小学三马校区全体语文教师齐聚一堂,就五年级第七单元的单元教学开展教研。

教师李晓青主讲《四季之美》。在教学过程中,她引导学生关注美的颜色,于润物细无声中带领学生感受动态描写的语文要素,且通过对比三个版本的《四季之美》,感受译者的独特文笔。

教师胡文莹主讲《鸟的天堂》。在体会动态的热闹部分中,她先让学生自由交流感受热闹,再借

助阅读微课,给学生搭建支架,知道怎么找动态变化。接着,她出示评星标准,让学生小组自主合作,在PPT上圈画学生的回答。

教师林婷婷主讲《月迹》。她带领学生在朗读中对比动态描写与静态描写,分角色品读院中月的静态之美,感悟散文的精髓。

师训处教师程静芝基于三堂课的教学内容,进行教学指导。语文新课标课程的实施,是课程设置与教学要求的变革,不仅体现了国家

对语文教育的重视,也反映了社会对人才培养的新要求。教师们应该在教学中推动课标落地,转变教学方式,强化学生主体地位,提升教学质量,促进学生核心素养。她说。

博观而约取,厚积而薄发。人民小学语文教师将以此次习作教学研讨活动为契机,教有所得,研有所获,积极探究单元整体教学策略,脚踏实地求索教学真谛,让学生在课堂中一课一得,得得相连。

通讯员 姚康宁

直接感知 实践操作 亲身体会 人民幼儿园教共体开展课程故事专题培训

12月10日,人民幼儿园教育共同体特邀北京师范大学教育学博士、宁波市教育科学研究所学前教育研究室主任余海军,为教师们开展以“幼儿园课程故事的特征及撰写方法”为主题的课程故事专题培训。

培训中,余海军分别从幼儿园课程故事内涵及特征出发,讲述课程故事历史,结合叙事定位、结构、

主体三方面,为教师们厘清课程故事、学习故事和游戏故事的不同之处。同时,借助优秀课程故事案例,他详细介绍了撰写课程故事内容、课程故事进程、课程反思等阶段,均可用思维导图呈现。

此外,余海军还从发展历史、政策依据、实践模式、表达方式等方面全方位梳理了幼儿园课程故事、项目化教学以及幼儿园项目化学习这

三者的区别,督促教师进一步认识到,只有追随孩子的兴趣,挖掘有价值的教育内容,让孩子能直接感知、实践操作、亲身体会的课程,才是生动的课程故事。

此次培训,教师们收获颇多,纷纷表达了自己的所思、所感,表示要以更高标准、更专业角度,讲好课程故事。

通讯员 潘雪莹

惊恐发作 怎么办

医生,救救我。日前,市三院门诊部进来一名男性患者,浑身发抖、声音颤抖,我开车路过隧道时,觉得心脏快要跳出来了。医生,我是不是要死了。

在急诊室里时常能见到这么一批人:心悸,我的心脏病快犯了,我快死了;窒息感,我不能呼吸了,快闷死了,眩晕,我快晕倒了,迷惘或不真实感,我快发疯了,脚软,我走不动了,我快跌倒了,全身紧绷,我快失控了。

这类患者通常借助辅助检查未见明显异常,但自诉存在巨大的身体不适,医学上通常诊断为“惊恐发作”。

什么是 惊恐发作

惊恐发作,也被称为急性焦虑发作,表现为反复出现的心悸、出汗、震颤等自主神经症状,伴以强烈的濒死感或失控感。惊恐发作往往没有明显的诱因,可能发生在任何时间、地点,甚至包括晚上睡着时。它的发作非常突然,一般在几分钟内就会自行缓解。也有部分患者病情较严重时,会延长发作时间,加重不适感。

惊恐发作 的治疗

药物治疗。一类是抗抑郁药。SS-RIs,这类药物出现严重副作用的风险较小,一般被用作治疗“惊恐发作”的首选药物,如氟西汀、帕罗西汀、舍曲林、西酞普兰、氟伏沙明等。SNRIs,如文拉法辛、度洛西汀等。另一类是抗焦虑药,常用的有苯二氮卓类,如劳拉西泮、奥沙西洋、阿普唑仑等,可以快速缓解焦虑症状,但很难彻底治愈。

心理治疗。心理治疗对于这类患者而言,其重要性不言而喻。精神分析、催眠有助于患者创伤的恢复;认知行为治疗,主要打破惊恐循环,减少这种错误认知导致的连锁反应,从而解决问题;正念疗法可以增加患者对于自己身体和当下的觉察力,不被自己想象的焦虑带走。同时配合支持疗法、放松训练等给患者赋能,缓解焦虑。

通讯员 谢姗姗

公益 心晴 支持热线
13588612320(739320)
24小时开通

光照环境影响婴幼儿大脑发育

光是一切生命产生的原动力,它不仅让大脑“看见”世界,同样也影响着成长过程中大脑的结构发育。在出生后的早期阶段,充足的光照环境能增加婴儿大脑皮层、海马等认知相关区域的神经元突触连接强度,这也是人类意识和学习等脑功能形成的关键机制之一。然而,当前仍不清楚光是通过何种途径影响了大脑发育,以及婴儿的光照缺失会对整个生命周期的大脑功能产生怎样的影响。

哺乳动物的视觉感知起始于视网膜。在哺乳动物视网膜中主要存在三类感光细胞:对图像特征如形状、色彩、运动等信息编码的视杆细胞和视锥细胞,以及介导对亮度、光照时间等非图像信息编码的视网膜自感光神经节细胞。在哺乳动物出生后的发育过程中,自感光神经节细胞最早形成成熟的感光功能,并调节了昼夜节律、瞳孔对光反射、情绪等重要功能。

为了探究光促进大脑发育的感光机制,中国科学技术大学薛天教授团队首先利用转基因、外源性病毒感染等技术,敲除了实验小鼠自感光神经节细胞的感光能力,并评估了大脑神经元的突触连接强度。研究人员发现,自感光神经节细胞的感光能力被敲除后,幼年小鼠大脑的神经元突触连接强度显著降低,证明视网膜中的特殊感光细胞——自感光神经节细胞,介导了幼年期间光促进哺乳动物大脑发育。

在哺乳动物视网膜中,自感光神经节细胞占比极低,但这些少量的细胞被光激活后,却可以对多个大脑区域产生重要的发育影响,这暗示光可能协调了与大脑发育相关激素的广泛释放。为此,研究团队利用质谱分析法检测了幼年小鼠脑脊液中的激素含量,发现自感光神经节细胞被敲除时,与突触发育相关的一种激素——催产素,在幼年小鼠

的脑脊液中显著降低。至此,研究团队阐明了光促进幼年大脑发育的神经机制:幼年时期视网膜中的自感光神经节细胞被环境光激活后,通过促进大脑中催产素的分泌,增强了大脑神经元的突触连接强度。

大脑皮层和海马主要负责信息识别、学习记忆等功能。这些区域的突触发育迟滞,可能会对动物的认知造成长久的不利影响。研究团队设计了将声音信号与奖励或惩罚关联的学习行为范式,探究幼年光照的缺失对成年后学习行为的影响。通过对比成年后小鼠的学习行为,研究团队发现幼年期自感光神经节细胞感光能力的缺失,会导致小鼠成年后的学习速度显著下降,证明幼年充足的光照有利于成年时期的学习记忆功能。

这项研究揭示发育早期光的输入,促进了大脑神经元突触发育的感光、神经环路和分子机制,并证明了发育早期

光的输入对成年后的学习能力有着长远的增强作用。这些过程可能普遍存在于哺乳动物中:一方面,公共卫生体系需要更加关注婴幼儿的护理光照环境,特别是产房的环境光照明;另一方面,在儿童大脑发育的关键期,要保障充足的户外活动以维持足够的阳光照射。

这项研究为婴幼儿大脑发育与认知功能障碍等相关疾病,提供了潜在的非侵入式干预和治疗手段,那就是确保充足的光照,并使用特异性光谱靶向治疗。

(来源 科普中国)

走近科学
永康市科学技术协会
特约栏目