

科普之窗

为何“睡得深”有助“记得真”？

你是否曾好奇,那些深刻的记忆是如何在我们的脑海中留下永恒烙印的呢?科学家认为,当你酣然入梦时,你的大脑可能非常繁忙,一天中的一幕幕正在此处被重新上演……此时,那些短暂而鲜明的信息,会从海马体这个临时仓库精心打包,运送到新皮层这个用于长期存储的仓库中。而在这场记忆的“搬家”过程中,慢波扮演了至关重要的角色。

慢波,也称慢振荡,是深度睡眠阶段(即“睡得深”)大脑皮层中释放的一类电

波,可以通过脑电图(EEG)测量。人类的大脑是个微型生物发电站,当无数神经元整齐划一地调整电压,每秒同时升降一次时,就会共同“编织”出慢波的旋律。

多年来,科学家早已知晓慢波与记忆形成的密切联系,但大脑内部的具体运作机制却像蒙上了一层神秘的面纱。直到最近,这层面纱终于被揭开。

来自45名患者的珍贵新皮层组织样本成为了德国科学家探索大脑奥秘的

宝贵资源。这些患者因治疗癫痫或脑肿瘤而接受了神经外科手术。在实验室里,科学家们精心模拟了深度睡眠期间那典型的慢脑电电压波动。而那些精密的纳米级玻璃微吸管则是他们的“耳朵”,能够捕捉到神经细胞间那极其细微的“对话”。

如果把大脑神经元的电压波动想象成过山车,那么就在其从低谷攀升至高峰的那一刻,大脑皮层神经元之间的突触连接得到了最大程度的增强。在这一时间

窗口,大脑皮层仿佛也很“兴奋”,被激活到了最佳状态,能使被回顾的暂时记忆更有效地转移到长期记忆中。

如今,世界各地的科学家正在研究利用经颅电刺激或声学信号来影响睡眠期间慢波的方法。然而,这些刺激方法的试验和优化过程费力且耗时。新的发现或许有助于改进这些试验,进而帮助人们改善记忆。尤其是对于一些具有轻度认知障碍的老年人来说,这无疑是一个令人振奋的好消息。

为您推荐四大抗炎饮食方法

多吃新鲜植物性食物

新鲜植物性食物主要包括新鲜水果、蔬菜、全谷物和豆类等。新鲜蔬果富含维生素、矿物质、膳食纤维以及植物化学物质,如类黄酮、多酚、皂苷和胡萝卜素等非营养素,这些成分都具备强大的抗氧化能力和抗炎作用,有助于防止DNA损伤,降低癌症的发病率。全谷物、坚果和豆类,不仅提供丰富的营养素,还提供额外的非营养素,进一步增强其对健康的益处,降低炎症反应的作用。

新鲜水果:猕猴桃、橘子、柚子以及浆果类的蓝莓、草莓等;

新鲜蔬菜:胡萝卜、西兰花、卷心菜、生菜、柿子椒、西红柿等;

全谷物与杂豆类:糙米、藜麦、燕麦、黑米、杂粮面、红豆及绿豆等。

适量摄入健康脂肪

健康脂肪是指富含不饱和脂肪酸的脂肪,尤其是富含人体必需的Omega-3脂肪酸,有助于减轻炎症、抑制血管生成和诱导细胞凋亡,从而减缓或抑制癌细胞的生长和扩散。

推荐食物:橄榄油、深海多脂鱼、坚果、鳄梨等。

多吃富含抗氧化物质的食物

多酚是一类广泛存在的抗氧化剂,具有显著的抗炎、抗氧化和代谢调节作用。地中海饮食模式中鼓励饮用红酒,就是因为红酒中含有多酚类物质白藜芦醇,橄榄油、葡萄酒以及蔬菜和水果中的多酚含量比较高,绿茶、生姜也含有一定量的多酚类物质。

减少高糖、高盐和高脂的加工食品

限制引发炎症的食物,包括甜食、红肉和加工肉类,含有反式脂肪、饱和脂肪酸、精制碳水化合物、胆固醇等食物。

一般含糖在5%以上的饮料,每日饮用500毫升,添加糖摄入量就已超出《中

国居民膳食指南(2022)》推荐的一般成人每日添加糖在25克以下的量。

当下我国居民食盐摄入量普遍过多,食盐摄入过多会增加高血压、脑卒中等疾病的发生风险,每日食盐摄入量不超过5克,少吃咸菜、加工肉类等高盐食品。

不健康的烹饪方式,如煎、炸等,可导致脂肪摄入过多,提倡清淡饮食,尽量减少烹调油与食盐的摄入量,家庭烹饪提倡蒸、煮、炖、烩等。外卖订餐下单时注明低油、低盐、低糖或选择低油少盐套餐、水煮青菜等。

冬季手脚冰凉,该怎么办?

中医认为,温煦阳气、濡养阴血,才能维持四肢温暖。四肢不温,难以回暖,与“郁”和“虚”有关。例如,阳气虚弱者易受寒邪侵袭,肢体冷感明显,长居室内且活动少者更甚;阴血不足者不能濡养四肢,导致血虚、手足寒凉;脾胃虚弱者消化吸收差,易出现气血生化不足、四肢发冷。

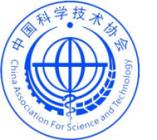
冬季宜进行“日光浴”,背对阳光,温暖背部,温通膀胱经气,30分钟左右为宜,有助于肾中阳气升发。

采用中医外治法。艾灸合谷、关元、气海、足三里等穴位,可以温经散寒,促进气血运行。背部膀胱经拔罐可以疏通经络,调整阴阳平衡,激发气血运行,常用于气滞血瘀所致的四肢不温。选用艾叶、红花、桂枝等中药煮水泡脚,可以温经通络,改善手脚冰凉等状况。

适当食用牛肉、羊肉、生姜、大蒜等温热性食物,有助于温煦机体阳气,散除寒气。食用黄芪、当归、红枣、桂圆等补气养血的食物,能促进气血濡养四肢。

有氧运动可促进血液循环,激发机体阳气。阳气不足者,还可以尝试太极拳、五禽戏、八段锦等传统养生功法,引导四肢气血运行。

(摘自《人民网·科普中国》)



平湖市科学技术协会 嘉兴日报社平湖分社 联办

消防联动提升重点单位火灾防控能力

为切实做好消防安全重点单位火灾防控工作,进一步夯实“六熟悉”基础,充分发挥“防火”与“灭火”的最佳效能,近日市消防救援局组织人员深入辖区重点单位开展消防联动工作。

消防联动过程中,该局防火监督

干部带领消防员对重点单位的建筑结构、消防设施、安全出口、疏散通道等关键部位进行了全面了解和熟悉,重点检查了水泵房、消防室、疏散通道、末端水压等情况。同时,对外部的消火栓、接合器、登高面、消防通道

等关键部位进行了细致检查,确保在紧急情况下能够迅速有效地进行救援。消防救援人员对灭火器配备情况进行了仔细核查,确保所有灭火器都处于完好状态,并及时提醒单位负责人更换即将过期的灭火器。

通过消防联动工作,进一步增强了消防救援人员灭火救援的综合素质和实战能力,切实做到有备无患,确保一旦发生突发情况能够做到快速反应、有效处置。

■通讯员 沈君君

防火知识宣传进乡镇小区

为进一步做好冬季火灾防控工作,预防各类火灾事故的发生,近日市消防救援局组织人员深入新埭镇美景华庭小区,开展消防宣传培训。

活动期间,大队“火焰蓝宣讲团”

成员通过面对面“零距离”的方式,向居民们讲解了常见家庭火灾的种类及成因、如何正确扑灭初起火灾、如何组织疏散逃生以及高层建筑火灾防范措施等消防安全常识,同时对大

家在日常生活中遇到的消防难点问题进行了逐一解答。随后,宣传人员为居民讲解、示范了灭火器的使用方法,指导大家轮番上手实际操作,让小区居民真正做到懂使用、会操作。

平湖消防表示,将广泛开展各类消防安全宣传教育活动,不断提高基层治理能力,筑牢消防安全防线,为辖区居民的生命财产安全保驾护航。

■通讯员 沈君君

科技类培训机构消防安全教育展开

近日,市消防救援局组织开展了科技类培训机构消防安全教育培训,共有14名培训机构负责人及教师参加培训活动。

培训期间,大队宣传人员现场解读了《校外培训机构消防安全管理九项规定》,通过生动的案例分析、视频演示和现场互动等方式,深入浅出地讲解了火灾的危险性、初期火灾的扑救

方法、火场逃生技巧、日常防火注意事项以及消防安全“四个能力”等内容。同时,提醒各培训机构负责人要加强消防安全自查自检,定期组织工作人员开展消防安全培训和演练。

通过此次培训,进一步提高了培训机构负责人的消防安全意识,为持续做好火灾防控工作打下良好的基础。 ■通讯员 沈君君

国网嘉兴供电公司滨海供电分公司关于嘉兴港区、林埭镇与当湖街道供电服务机构调整的通告

为更好地服务嘉兴地方经济社会发展,进一步缩短供电服务半径、提升供电服务品质,拉近与用电客户之间的距离,决定自2024年12月28日起,成立乍浦供电所,有关事项通告如下:

一、新成立的乍浦供电所承担相应区域的供电营业服务和电网运行管理。其中:

主要对口服务嘉兴港区(乍浦镇)全域及平湖市林埭镇、当湖街道部分区域,具体为当湖街道、建利村、染店桥村、天妃社区、林埭镇、山湾社区、长安桥村、马家荡村、九峰社区、港龙社区、中山社区、长

丰社区、南湾社区、南大街社区、四牌楼社区、龙湫社区、雅山社区、黄山村。(注:当湖、林埭、虹霓等区域均为杭浦高速以南区域)

二、乍浦供电所成立后,业务办理告知如下:

1.海盐西塘桥、嘉兴港区、平湖独山港区域内所有供电营业厅均可实现“同城受理”,乍浦供电所用户可以就近到滨海营业厅、林埭便民服务中心、西塘桥行政审批中心、嘉兴港区行政审批中心办理各类用电业务。

2.为方便客户办理用电业务申请及缴纳电费,

国家电网公司推出了“网上国网”APP,您可以自行下载进行线上业务办理。

三、乍浦供电所对外的票据名称仍延续使用“国网浙江省电力公司嘉兴供电公司”。

四、地址和联系电话  
地址:嘉兴市乍浦镇雅山东路(乍浦法庭东侧)  
业务受理咨询电话:0573-85273700或95598  
特此通告

国网嘉兴供电公司  
2024年12月24日

健康平湖 公益/广告

美好生活从健康开始  
健康城市从文明开始

市委市政府健康平湖建设领导小组办公室 宣