

科普进行时

现代社会,手机已成为不可缺少的电子通讯设备之一。睡前玩手机,更是不少人习以为常的入睡仪式,刷短视频、微博、朋友圈,看电视剧……一拿起就难放下。据中国睡眠研究会发布的《2020 全民宅家期间中国居民睡眠白皮书》显示:疫情期间,国人睡眠时间整体延迟 2~3 小时,61%的人会在睡前玩手机。而你可知,长期在睡前玩手机,带来的危害可能比想象中更多。

喜欢睡前玩手机的小注意啦

这6个危害可能悄然而至

◎睡前玩手机,或增加部分人甲状腺癌风险

医学权威杂志《癌症》上有一项新研究,对 464371 人进行了 12.8 年的随访后发现,夜间光源可能会增加甲状腺癌的发生风险。其中接触光源最多的一组,跟最少的一组人群相比,前者患甲状腺癌的风险增加 55%。尤其是女性更容易在光源的接触中患上癌症。而夜间光源包括小夜灯、室外灯光、手机和电脑等电子产品产生的蓝光等。当然,这仅是一种可能。不同的研究有不同的结论,有研究认为手机辐射和甲状腺癌无明显关联,也有研究认为这种关联仅限于少数具有特定遗传突变的人群中。

无论如何,夜间的光源对调节睡眠的重要激素——褪黑素有抑制作用,时间一长,昼夜节律发生紊乱,就会影响人的心血管系统、内分泌系统和神经系统等。

◎睡前玩手机,会增加抑郁风险

韩国崇信女子大学研究人员发表在《睡眠》期刊上的一项

研究表明:睡前长时间玩手机会对健康和心理产生消极影响,使抑郁的几率上升 20%,焦虑的几率上升 14%。

另外,中国科学技术大学与合肥学院联合发表于《自然—神经科学》上的研究也指出:夜间灯光会干扰一条特殊的神经环路,进而影响到大脑的“反奖励中枢”,其介导了许多负面情绪,过度活跃会诱发抑郁样行为。

◎睡前玩手机,间接增加痴呆风险

手机的光线可抑制人体内的褪黑素分泌,有调查还发现,睡前看两小时手机,褪黑素分泌水平会下降 22%,进而引发入睡困难、频繁醒来等睡眠问题。另外,对于上班族,每天起床的时间基本都是固定的,若是睡前玩手机,就会晚睡,睡眠时间缩短,易出现睡眠不足问题。而长期睡不好或者睡眠不足,会使大脑没有办法及时清除一些代谢废物和毒素,这些物质长期堆积,会诱发炎症,并导

致脑细胞死亡,更易出现痴呆。

◎睡前玩手机,会引起视力下降甚至眼卒中

长期睡前躺在床上玩手机,容易导致视力下降,左右眼度数不一样。尤其是侧躺玩手机时,对眼睛的压迫很大,会导致供血不足,时间一长眼睛就会有膨胀感,造成短时性影像重叠,甚至影响视力。此外,在黑暗环境下长时间盯着手机看,极易使眼部肌肉疲劳,不仅影响聚焦能力,还可能导致视网膜血管阻塞,也就是“眼中风”。

眼中风属于眼科临床十大急症之一,视网膜缺血时间越久越危险。缺血超过 90 分钟——视网膜感光器组织损害不可逆;缺血超过 2 小时——视网膜就会出现萎缩,即使恢复了血供,视力也很难恢复。眼中风的先兆:眼前突然

一黑、一会又好了,或者是断断续续的黑影,都可能是眼中风的预警,一定要尽快找医生仔细检查。

◎睡前玩手机,会变“丑”

有研究表明,由于蓝光比紫外线波长更长,因此能够渗入皮肤深层,造成细胞 DNA 氧化损伤,减少胶原蛋白和弹性蛋白的产生,导致毛孔粗大、皮肤粗糙;另外,蓝光会引起皮肤的黑色素沉着,尤其易在表皮颗粒层和更深层的皮肤层产生色素沉淀,导致皮肤变黑、暗沉、长斑;此外,蓝光也会促使表皮细胞内活性氧自由基生成更多且更活跃,从而加速皮肤衰老,导致皮肤缺乏弹性、皱纹增多。

◎睡前玩手机,会导致关节病变

颈椎病。2017 年欧洲脊柱协会发出警示:低头玩手机时,脖子受力可能超过 50 斤。长时间保持这个姿



势会改变脊椎的正常弯曲度,导致颈椎退行性改变。如果经常出现肩背酸痛、麻木,没有缘由的头晕目眩,颈部活动受限等现象,就应该警惕是否患上了颈椎病。

腱鞘炎。打游戏、网购、聊天等都需要不停地滑动我们的

手指,而当重复、高强度活动时,肌腱与腱鞘过度摩擦,便会发生损伤性炎症,出现肿胀、疼痛、活动受限等症状,诱发腱鞘炎。(钟科)

卫生与健康



参与冰雪运动谨防意外

◎谨防三种“意外”

1. 踝关节扭伤

踝关节扭伤,就是生活中俗称的“崴脚”,在冰雪运动中很容易发生。崴脚后常常会出现脚踝部位疼痛、压痛、肿胀,脚腕关节活动受限,无法负重行走等症状。

处理方式:

保护(Protect)。使用护具保护踝关节。护具种类有很多,最理想的应该是充气式踝靴,可以很好地保护受伤的踝关节。

适当负重(Optimal Loading)。在充分保护关节的前提下,适当负重行走,有利于扭伤的恢复。

冰敷(Ice)。每 2~3 小时冰敷 15~20 分钟,伤后 48 小时内使用或者持续至肿胀缓解。

加压(Compression)。尽早采用弹性绷带进行加压包扎,有助于减轻肿胀。注意不能绑得太紧,否则会影响患侧足部的血液供应。

抬高(Elevation)。保持患侧足部

抬高到心脏水平以上,不管坐着还是躺着,以进一步缓解肿胀。

2. 挫伤

挫伤是最常见的软组织损伤,在冰雪运动中也经常发生,大部分是因为钝性暴力或重物打击所致。常见表现主要包括局部的肿痛,皮肤出现青紫,严重甚至可能引起肢体功能障碍等。

处理方式:

对于挫伤的急救处理措施,一旦出现活动受限立即给予冰敷,以控制肿胀和软组织的出血。轻微挫伤只需局部制动、休息、抬高患肢,很快可消肿、愈合。重度挫伤除了上述处理外,还可局部敷用消肿镇痛药物,口服非甾体类抗炎药物。

3. 骨折

一般来说导致骨折主要有以下三个原因:力直接作用于骨骼某部位而致该部位骨折;间接暴力作用时,通过纵向传导、杠杆作用或扭转作用,使远处发生骨折;应力性骨折,属于长期应力作用于骨的部位导致的骨折,又称疲劳骨折。骨折最

常见的表现就是肢体的疼痛肿胀、畸形、活动受限。

处理方式:

针对骨折的急救处理主要有固定和镇痛两方面。骨折固定有益于大多数伤者。固定可以阻止骨折移位或复位失败,使该部位免受进一步损伤并减轻疼痛。充分镇痛也是急性骨折的重要处理措施。骨折固定、冰敷、抬高患肢和使用镇痛药物都有助于减轻疼痛。在进行急救处理后,应当及时将伤者送至医院,进行进一步治疗。

◎滑雪运动防护指南

1. 装备要备齐

基本滑行装备:滑雪板、雪鞋、固定器、滑雪杖。防护装备从头到脚:头盔、雪镜、面罩、护腕、手套、护膝、护臀和护甲。选择与本人身高、体重等相匹配的雪板、雪杖、雪鞋,尽量选择保暖、防水、透气、有一定摩擦力、色彩鲜明的滑雪服、头盔和手套。头盔除了能保护头部不受伤

害,还能防寒保暖,雪镜具有防风、护眼的作用,手套可以保暖,同时可以减少手部受伤,面罩具有保暖、防风、护脸的作用。

2. 身体不适宜忌滑雪

滑雪是在低温环境下的剧烈运动,会加剧身体不适。所以在进行这项运动之前,一定要在前一晚好好地睡上一觉,并保持合理膳食,保证身体有充足的精力做好这项运动。

3. 正确掌握滑行姿势

滑雪是一项动感强烈,很富于刺激的体育运动,对于初学者来说,基本的滑雪技术一定要掌握好。初学滑雪者应该先在平地练习走,学会走,再学滑。同时,在开始滑雪前要注意热身。滑雪场气温低,身体会发僵,上雪道前,应该将髋、膝、踝、腕等多处关节活动开。滑雪免不了摔倒,此时记住“三不要”:不要用手支撑、手脚不要乱动、身体不要翻滚。

冰雪运动,大家一定要做好充分准备,注意避免发生意外和损伤。(大众健康)

科技前沿

眼部检查或可提前预测心脏病

据西班牙《经济学家报》网站 2 月 12 日报道,英国利兹大学的研究表明,通过简单的眼部检查可以在心脏病发作前 12 个月提早被发现,而正是人工智能技术使之成为可能。

报道称,人工智能正在向所有蕴含发展潜力的研究领域挺进。所有部门都希望将这项技术带来的益处融入其日常用途当中,这一次轮到了医学领域。医疗保健行业此前已经实现了信息学上的重大突破,以期不断研发出新药物。然而,该领域的一项最新发现或可拯救数百万人的生命。英国利兹大学的研究发现,在光学领域实施的人工智能技术可以在心脏病发作很长时间之前就发现罹患疾病的端倪。而为了实现这一点,患者只需接受一项简单的眼部检查。

该大学在英国《自然·机器学习》杂志上发表的研究报告指出,到目前为止,操纵眼科扫描仪的人工智能已经能够预测未来 12 个月患者是否可能出现心脏病发作的症状,而且在这方面的准确率已经达到了 70%。

然而,在此之前医学领域只能根据病史,以及患者的年龄、性别、吸烟史、胆固醇和血压等参数,预测其罹患此类病症的概率,因此这项技术意味着,人类在检测此类疾病的准确性方面

迈出了重要步伐。据该研究的作者称,早期发现此类心脏病变将在疾病发生之前进行有效治疗成为可能,进而大大降低死亡风险。

报道还称,这一突破或可拯救数百万人的生命,因为根据美国疾病控制和预防中心的数据,心脏病在美国是导致死亡的主要诱因。

这项研究的主要作者亚历克斯·弗兰吉表示:“视网膜扫描仪价格低廉,在眼镜店里经常使用这种仪器。根据自动筛查的结果,患病风险高的患者或将被转送到专门的心脏病医疗服务机构。”该系统利用患者的视网膜图像来评估心脏的一个腔室,特别是左心室的大小,以及这个腔室中的血压。收集到这些信息之后,人工智能会结合人口统计学数据,预测患者在未来 12 个月内心脏病发作的可能性。

是不是所有人都能接受此类心脏病检测?这就是这项技术的主要问题所在。这个系统已经在实验室条件下进行了测试,尽管十分接近现实条件,但仍然引起了广泛质疑。人工智能检测能否在街头的小眼镜店中成为现实,这些小型企业能否负担得起这种先进技术,普通人是否有经济能力获得这种技术?这些都是尚待解决的问题。(据《参考消息》)

崇尚科学 反对邪教

本报为 为进一步筑牢广大群众防范邪教的思想防线,近日,甘孜州白玉县委政法委在广场开展反邪教警示教育宣传活动。活动中,县委政法委工作人员结

白玉县开展反邪教警示教育宣传活动

合中央政法工作会议精神及红军长征精神,特别是红军经过白玉之史实及在此期间发生的感人事迹、白玉县的发展变化等方面向群众进行宣传,宣传建党百年的光辉历程,伟大成就和宝贵经验,进一步培育群众对党的

热爱及拥护,牢固树立群众听党话、感党恩、跟党走意识。同时,利用邪教组织的大量真实案例,进一步揭示了邪教组织的特征、本质和危害,引导广大群众自觉辨别邪教、防范邪教、抵制邪教,增强群众“崇尚科学,反对

邪教”的思想意识。此次活动进一步筑牢了群众防范邪教的思想防线,维护了社会稳定,起到了“防范邪教宣传”入脑入心的作用,为建设平安白玉夯实了群众基础。(省反邪教协会供稿)



本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。