



专家详解

意外性低体温危害有多大

据新华社报道,5月23日12时许,甘肃白银市景泰第四届黄河石林山地马拉松百公里越野赛公共安全事件前方应急指挥部宣告搜救行动结束,最终确认遇难参赛者21人,其中不乏一些国内优秀运动员。

172人参赛,21人遇难。这场超10%参赛人员遇难的“夺命”越野赛,失温成了一个关键词,随即引发高度关注。那么,什么是失温?失温为什么能要命?发生这种情况后如何科学急救?在运动中如何避免此类症状的发生?北京大学第三医院急诊科主任马青变围绕这些问题,进行解答。

失温是什么?

医学上指意外性低体温,即体温低于35℃。

“其实,医学上是指意外性低体温,因为这是在意外情况发生的体温不自觉降低。”马青变解释,人体正常体温在36.3℃-37.3℃,有的人会因为特殊情况,体温稍微低一些,但不会低于35℃。如果体温低于35℃,就可能存在一些意外情况,比如在水里面浸泡、溺水、在寒冷环境下,发生了意外性的低体温。体温在32℃-35℃的时候,人体可能会出现起鸡皮疙瘩、想上厕所、哆嗦、打冷战等反应,这些反应会让产热增加,促使体温回升。

“但是,如果体温低到28℃-32℃时,人就会出现一些意识的改变,寒战的反应会减少,那就很危险了。如果体温小于28℃时,就是重度低体温,人就可能会昏迷甚至心脏停跳。”马青变说。

“目前查询国际上的文献报道,意外低体温发生率可能在十万分之一到十万分之五之间。死亡风险也比较高,约在2%左右。目前国内还没有相关的数据。”马青变称。

低体温会对人体造成什么影响?

马青变介绍,在轻度低体温(核心温度32℃-35℃)时,人体会有一些反馈机制,比如会打冷战、哆嗦、起鸡皮疙瘩、皮肤血管收缩、心率加快,这些反应会促进机体代谢率加快,产热增加,促使体温回升。

在中度低体温(核心温度28℃-32℃)时,超出了人体可以自我调节的范围,寒战也会消失,产热变少,心率减慢,血压降低,人的意识就会出现反应慢或者嗜睡,这种情况特别危险。

在重度低体温(核心温度<28℃)时,就可能会出现心室颤动、心搏停止、昏迷、各种身体反射消失,再往下会出现凝血功能障碍、肠功能障碍等更严重的情况。如果没有及时发现、救治,就有可能危及生命。

“因此,低体温最关键最核心的就是对人体心脑血管系统的影响,会危及生命。”马青变指出。

安全转移: 平移、轻放



如何避免和预防低体温?

在户外运动中,马青变建议,出发前一定要看天气预报,了解自己的运动极限,有必要的情况下,参加此类运动前可以考虑进行体检,全面评估自己的身体状况。随身要带一些防冷保温的物品,学会处理一些轻外伤,准备足够的能量补给来源。

马青变指出,6小时、12小时以上的户外超耐力运动是有高风险的,尤其是在运动中出现外伤或者年龄大、有基础疾病的人群,更要特别注意。“当然,低体温不光发生在户外运动,在日常生活中也有。”马青变说,比如独居老人在家中突然晕倒或者饮酒过量者睡在马路边,都容易发生低体温。

哪些运动出现低体温的风险较大?

雪上运动、爬山、越野跑、攀登等运动存在较大风险。

“雪上运动出现低体温的情况可能会比较多见。”马青变指出,在滑雪中摔倒受伤,接触冷环境,特别是在高级滑道上,受伤后无人知晓,时间一长,加上保暖措施不够,就会很危险。

“此外,长时间超耐力的户外运动,比如爬山、越野跑、山地骑车、攀登还有划船落水等情况也都有较大风险。”马青变提醒。

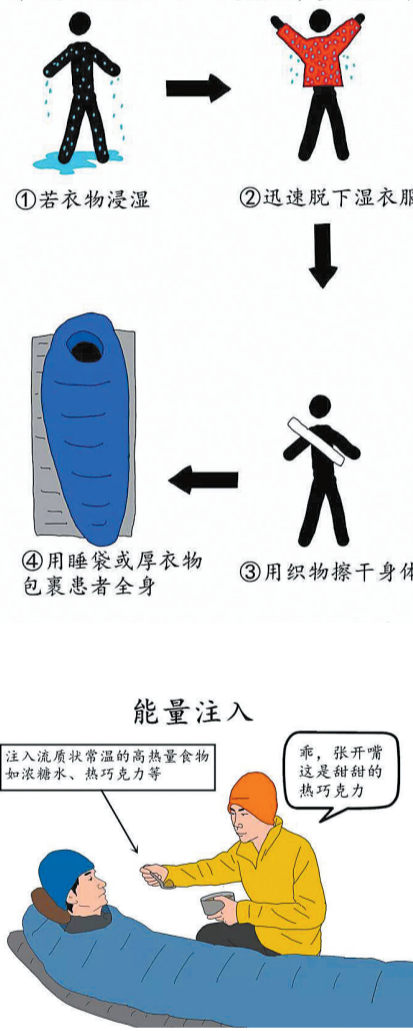
出现低体温后如何正确救治?

从个体方面,马青变认为,首先,自己对低体温要有足够认知,比如感觉特别冷的时候或者进行运动量特别大的、失液失水失能量的活动时,应该尽早做好保暖,这很关键。一旦发生低体温的情况后,千万不要大范围揉搓皮肤,因为皮肤毛细血管会扩张,加速体温下降。如果带了备用衣服,要赶紧裹住身体或者先用毛巾把身上的水擦一擦,再换掉湿衣服,这很重要。如果能轻微走动更好,可以促进体温回升。

如果有队友在场,可以让伤员喝热水、热饮、热糖水或者吃糖块,帮忙处理外伤。在援助时要注意,如果伤员神志不清或者动不了,挪动伤员身体时要尽量轻一点。因为在低体温下,一旦动作较大,可能会影响伤员的心脏,甚至引发心律失常。

“如果出现昏迷、麻痹、心脏停跳等严重情况,应立即送医院救治。”马青变强调,送医院之前,现场要对伤员进行心肺复苏。需要指出的是,与抢救正常体温病人心脏停跳的情况不同,医生对低体温患者抢救时间会更长,患者体温慢慢回升后,在综合治疗下,还是有可能心脏复跳的。

干燥处理: 正确操作步骤图



您关心的都在这里

(六)

22. 疫苗接种后有效保护期是多久?

新冠病毒疫苗是新疫苗,研发出来的时间比较短,用在人体上的时间更短。目前通过抗体水平监测,大概是六个月以上。但抗体不是唯一保护指标,疫苗发挥作用过程中还有其他因素在发挥作用,所以后续需要对疫苗的持久性开展研究来确认它的保护期到底有多长时间。

去年3月份的时候,一部分人作为疫苗“先锋队”已经接种了现在上市的新冠灭活疫苗,这些人在持续检测他们抗体变化的数据,目前为止已经获得了9个月的抗体检测数据。从数据来看,9个月抗体仍有一定水平,后续会持续加强监测。

23. 是否可以在异地接种第二针? 疫苗生产企业不同怎么办?

建议尽量使用同一个企业的品种完成两剂接种,假如说遇到了异地供应不上同品种的时候,可以采用同种类的其他生产单位疫苗产品进行替换,完成两剂次的接种。

24. 已经接种的人是否需要再次接种?

整体设计的临床过程中设计了加强针接种,以观察抗体持久性和保护力水平。目前初步得到的结果来看,加强针可以有效提升中和抗体滴度,有效提升抗体持久性,同样可以有效提高疫苗抗变异的能

力。未来还要在海外开展三期临床研究来持续地观察抗体持久性、保护持久性。是否需要接种加强针?何时来打?还是要根据未来三期临床的研究结果来回答。

25. 接种疫苗后还需做核酸检测吗? 接种证明能否替代核酸检测报告?

在新冠疫情防控需要进行核酸筛查时,新冠病毒疫苗接种证明不能替代核酸检测报告,还需配合相关部门进行核酸检测。

26. 疫苗开始接种以后,防控措施会不会调整?

接种疫苗的保护效果不是100%,现阶段一些防控措施仍然要坚持;随着新冠疫苗人群覆盖率的提高、国内外疾病的流行形势变化,防控措施会适时作出调整。(完)



科普园地

乐山市科学技术协会 协办

高考在即 这些防疫知识要牢记

高考在即,为保障广大考生生命安全和身体健康,保障高考顺利,这些防疫知识要牢记!

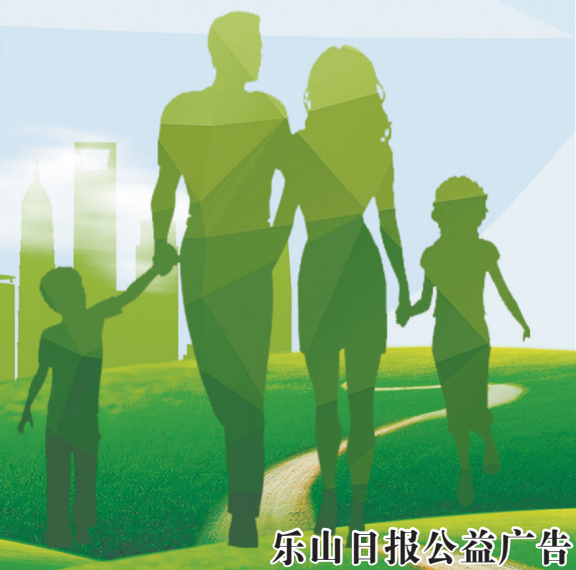
- 保持安全距离**
考生入场和散场时,要按考务人员的指令有序进入和离开,不得拥挤,保持人员间距1米以上。
- 尽量减少外出**
减少外出,不探亲访友,不去人员密集场所。
- 了解防疫知识**
了解防疫措施、健康状况监测和入场安检程序、个人防护注意事项等。
- 配合防疫检查**
考试期间,考生进入考点须接受体温测量,体温低于37.3℃方可进入考点。
- 遵守防疫规定**
考生考前14天内有境外或非低风险地区活动轨迹的,需接受卫生健康部门、疾控机构和医疗机构等的专业评估。
- 遵守就餐规定**
考生应遵循分时、错峰、单向就餐的原则,避免扎堆就餐、面对面就餐,避免交谈。
- 做好出行防控**
乘坐公共交通工具赴考点,需全程佩戴口罩,并与周围乘客尽可能保持安全距离。
- 做好防疫排查**
从考前第14天开始,自觉接受每日健康状况监测,身体状况出现异常的,要及时报告。

疾病防治

(本版稿件均据科普中国网 图片均为资料图片)

普及食品科学知识

努力提高安全防范能力



乐山日报公益广告