

# 没想到空调竟然也会“中暑”

今夏已入三伏,各地高温桑拿天也是此起彼伏,大家纷纷感慨空调对自己有再造之恩。不过,你有没有想过,空调虽然能带给千家万户丝丝凉意,但热到一定程度,空调自己也会“中暑”导致停机。

## 空调为什么会“中暑”

要解释这个问题,就得先简单了解一下空调制冷的原理。

我们都打过针抽过血,消毒的时候酒精棉消个毒,会感觉皮肤上面凉飕飕的,这是因为液体的酒精挥发变成酒精蒸气,这个过程中带走了大量的热。

空调的基本原理与其类似,是靠液态的制冷剂在蒸发器(空调室内机里那些层层叠叠密匝匝的结构)里气化吸热降温。当然,我们不可能靠一罐一罐往空调蒸发器里灌制冷剂来降温,因此还需要压缩机、冷凝器

(这两样通常装在室外机里),将从蒸发器里出来的气态制冷剂加压、冷却,重新进入蒸发器气化,这样周而复始,制冷剂就循环起来了,房间温度也降下来了。

除了制冷剂放热,压缩机、风扇工作的时候,机器本身也会产生热量。如果环境温度过高,散热效果变差,就会导致空调过热,可能造成器件故障、损坏,甚至着火。因此空调都有过热保护装置,如果空调温度过高,就会自动关机,于是,空调“中暑”了。

那么空调到底多少度会自动关机呢?这个主要取决于环境温度,以及空调本身的性能和状态。按照空调使用的2019版本的国家标准GB/T 7725《房间空气调节器》,咱们中国最常见的空调适合的气候类型是T1,这个类型的空调,只要环境温度在43℃以下,都应当能够正常工作。

## 怎么才能给空调“避暑”

空调开启过热保护,是因为设备温度过高,就算环境温度不很高,只要产热过多或散热不利,仍有可能造成过热。为了避免这种情况,咱们可以这么做几件事:

### 正确安装

安装空调时,务必考虑散热,在室外机周围留出足够的散热空间。有研究模拟发现,空调室外机如果安装过于紧密,就会造成区域内环境温度升高,影响散热。

因此,对于以制冷为主的空调,在安装空调的时候,需要尽可能选择通风顺畅,日晒较少的位置。

### 定期维护

空调散热,良好的空气流通至关重要,如果被脏东西堵住了空气流动的通道,或积灰过多风扇不能自如旋转,就算环境温度不高,也有可能导

致过热保护。而制冷剂则是空调工作时用来“搬运”热量的媒介,如果空调使用多年,制冷剂损耗过多,那制冷效率就会下降,室外机拼命工作以至于过热。此外,室外机挂在外边,常年风吹日晒,一些原件可能会老化,更加不耐热,出现故障导致停机。

因此空调需要定期清洗、维护,以保持良好的工作状态。

### 合理使用

在比较舒适的前提下,夏季我们可以将空调温度设定在26-30℃之间,以降低空调的负担,还能节约用电。而空调可以让我们凉爽,但凉爽却不一定非要用空调,比如可以在使用空调的同时,辅以小电扇让空气流通。如果白天没人在家,也可以拉上遮光的窗帘,这样屋里升温就慢,空调不用工作很久就能凉快下来。

(科普中国)

# 粉尘职业接触的危害

粉尘职业可能导致的危害有以下几种:

## 1、破坏人体正常防御系统

长期大量吸入生产性粉尘,可使呼吸道粘膜、气管、支气管的纤毛上皮细胞受到损伤,破坏呼吸道的防御功能,肺内尘源积累会随之增加,因此,接尘工人脱离粉尘作业后还可能会患尘肺病,而且会随着时间的推移病程加深。

## 2、可引起肺部疾病

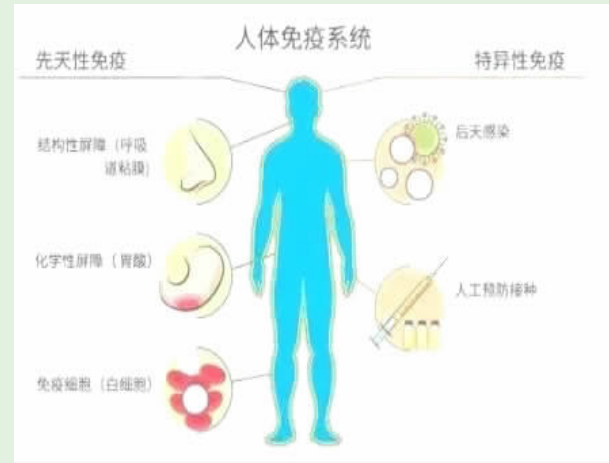
粉尘可导致的肺部疾病包括过敏性哮喘,过敏性咳嗽,尘肺矽肺等。

## 3、致癌作用

有些粉尘具有致癌性,比如石棉是世界公认的致瘤物,石棉粉尘可以引起间皮细胞瘤,使得患肺癌的概率明显增高。

## 4、导致粉尘中毒

铅、砷、锰等有毒粉尘,能在支气管和肺泡壁上被溶解吸收,引起铅、砷、锰等中毒。



## 各类粉尘可能导致的职业病:

- 矽尘(游离二氧化硅含量>10%的无机性粉尘):矽肺。
- 煤尘(煤矽尘):煤工尘肺。
- 石墨尘:石墨尘肺。
- 炭黑尘:炭黑尘肺。
- 石棉尘:石棉肺。
- 滑石尘:滑石尘肺。
- 水泥尘:水泥尘肺。
- 云母尘:云母尘肺。
- 陶瓷尘:陶瓷尘肺。
- 铝尘(铝、铝合金、氧化铝粉尘):铝尘肺。
- 电焊烟尘:电焊工尘肺。
- 铸造粉尘:铸工尘肺。
- 其他粉尘:其他尘肺。

(响水疾控中心提供)

# 夏季水果如何清洗保存



夏季是水果大量上市的季节,《中国居民膳食指南(2022)》核心推荐中指出,应天天吃水果,保证每天摄入200—350g新鲜水果,果汁不能代替新鲜水果。

水果的选择重在“鲜”,新鲜水果水分含量高、营养丰富、味道清新,放置过久的水果,营养和口感会大打折扣,特别是一些抗氧化成分极易分解。那么,水果该如何储存?

建议根据分类决定水果是否要放冰箱,热带水果如芒果、香蕉等不应放冰箱,否则容易冻伤,室温储存即可;像葡萄、草莓、蓝莓等水果,就需要放在冰箱单独冷藏,且尽量在2—3天内吃完;苹果、梨、橘子、桃子等比较耐放的水果,可不用放冰箱,置于阴凉通风处

即可,但也不应久存。

此外,食用水果前应正确处理清洗,有助于减少农药残留。

**水洗浸泡法+碱水浸泡法:**水洗是清除水果上其他污染物和去除残留农药的基础方法。一般先用水冲洗掉表面污染物,再用清水浸泡,浸泡不少于10分钟;浸泡时可加入少量果蔬清洗剂,可增加农药的溶出;浸泡后要用流动水冲洗2—3遍。

**去皮法:**削皮可较好去除水果表面残留农药,可用于苹果、梨、猕猴桃等,但注意勿将去皮的蔬菜瓜果混放,以免形成再次污染。

**淘米水清洗:**适当的阳光直射及用淘米水清洗等,也能部分降解水果表面的农药残留。

(中国妇女报)

# 儿童一天该喝多少水

多项研究表明,儿童饮水不足会降低认知能力,如降低反应力、注意力、短时记忆力等;还会降低体能,如运动后体力恢复慢、耐力下降等;还会增加泌尿系统疾病如尿道感染风险;儿童形成不爱喝水的习惯,成年后也难以改变,还会增加患心血管疾病风险。所以,足量且适量饮水对于维持儿童健康非常重要。

人体内的水分有三个来源:从饮水或饮料中获得水分,占水总摄入量的48%左右;从食物中获得水分,占40%;还有体内三大营养物质代谢会产生内生水,占12%。

儿童学会科学饮水很重要,要多喝水、喝对水。而不同年龄、不同性别的儿童,饮水量也是不同的:4—10岁儿童,

4—5杯/天;11—17岁儿童,6—7杯/天。

儿童该喝什么水、怎么喝?应首选白开水,白开水经济实惠且不含热量。

科学饮水应分配在一天内的任何时间,要少量多次,每次宜饮100—200毫升(大约1杯)左右,推荐在进餐前饮水,早、晚各饮用一杯水,其他的时间可以均匀分布。

喝水时要注意水的温度,口腔和食道表面黏膜温度一般在36.5—37.2℃之间,适宜的水温建议在40℃左右。如果爱喝很热的水,水温超过65℃就会使口腔和消化道造成慢性损伤,增加食管癌患病风险。所以,多喝热水虽好,但是千万不要贪“烫”。

(人民网)



# 查收夏季防疫生活指南

## 1、合理使用空调

随着气温的升高,大家对空调的依赖也逐渐增强。空调使用前,要对空调壁挂机过滤网、蒸发器表面、进出风口进行清洗和消毒。建议室内温度不要低于26度。在使用空调的同时需注意通风换气,每日开窗通风2—3次,每次20—30分钟。

## 2、注意食品卫生

夏季是肠道传染病的高发季节,日常生活中要注意饮食卫生,防止“病从口入”。要谨慎处理生鱼生肉,生、熟案板区分使用。处理进口冷冻食品的刀具和台面,要及时做好清洁消毒,餐具建议用沸水消毒。文明用餐,不混用餐具,夹菜用公筷,尽量分餐;食堂就餐时,尽量自备餐具。

## 3、做好个人卫生

养成勤洗手的好习惯,采用“七步洗手法”,用肥皂(或洗手液)在流动清水下洗手20秒以上。没有流动水源时,可使用免洗手消。

根据国家卫健委发布的《新型冠状病毒肺炎疫情防控人员防暑降温

工作指南》,提醒疫情防控人员注意以下几点:

### 1、合理安排工作岗位

对于患有心脏病、脑血管性疾病、慢性肾炎、呼吸系统、中枢神经系统疾病、未控制的内分泌疾病(如糖尿病、甲状腺功能亢进等)人员、孕妇及其他身体状况不适宜继续从事高温作业或高温天气作业的疫情防控人员,应当及时调整作业岗位。

### 2、科学安排作业时间

高温天气时尽量避开日光强烈、气温较高的时段工作,选择早晚温度相对较低时段开展工作。加强高温工作场所、高温天气户外疫情防控人员轮换休息,降低劳动强度,缩短一次连续作业时间(高温环境下缩短到2小时以内)。

### 3、改善工作环境

配备必要的通风或降温设备设施,如防晒遮阳棚、移动式送风风扇、喷雾风扇等。工作场所附近应设置休息室,并配备必需的防暑降温设施或用品。

### 4、配备防暑饮料及急救用品

提供防暑降温饮品、食品,如糖盐水、盐茶水、含盐清凉饮料、绿豆汤等。高温工作场所或可能出现高温天气的作业现场,应配备急救药品和物品,如仁丹、十滴水、藿香正气水、清凉油、无极丹、避瘟散、生理盐水等防暑药品,以及冷水、冰块或化学冰袋、冰水毛巾等降温用品。

## 5、倡导疫情防控人员科学饮食

减少高脂饮食,增加富含优质蛋白、维生素等的食品摄入,如蛋、奶、蔬菜和水果等,控制高糖、酒精饮料饮用和冰镇品食用。严禁空腹上岗,注意补充水盐,忌缺水作业,工作前适量补充水、盐及矿物质,以含盐凉白开水、盐茶水为宜。(新华网)



# 抗原检测试剂盒是否需要“防暑”



入伏以来,全国大部分地区都开启了“桑拿天”模式。很多人都非常关心,高温高湿下,家中存放的新冠抗原检测试剂盒是否需要“防暑降温”。

目前市场上大部分新冠抗原检测试剂盒的储存温度为2至30摄氏度,或者是4至30摄氏度,同时要求避光干燥保存。

通常来说,室内温度如果长时间超过存储温度的上限,就会导致新冠抗原检测试剂盒加速“老化”。因为新冠抗原检测试剂盒里涉及的生物原料,比如抗原抗体等,长时间在高温下,也就是高能量状态下,会一直保持活跃状态,这样会使其更快失去活性,甚至有蛋白变性的可能,从而使产品有效期变短。

当然,强调的是“长时间”,偶尔一两次超过温度上限,是不会对新冠抗原检测试剂盒造成影响的。与一般的生物制剂相比,新冠抗原检测试剂盒的储存条件比较宽松,在空调室内存储是没有问题的。不像很多免疫产品,都要求在2到8摄氏度之内进行储存。

不过,倘若储存新冠抗原检测试剂盒的环境温度长时间超过30摄氏度,建议将其放入冰箱内冷藏存储。千万不要将新冠抗原检测试剂盒放入冰箱的冷冻室进行保存。冷冻后,瓶子可能会出现胀裂,反复多次的冷冻也可能对提取液性状产生影响,导致其出现沉淀物;同时检测卡受冻,也可能出现表层膜剥落的情况。

需要特别提醒的是,从冰箱冷藏室中取出新冠抗原检测试剂盒后,不要立即拆开包装使用,一定要将其静置一段时间,使其温度恢复至室温再进行检测。何时能拆开包装使用很好判断,用手摸着不凉就可以了。之所以要让新冠抗原检测试剂盒“回温”,是因为空气中的水蒸气会在低温的检测卡上液化凝集,也就是我们常说的“吸潮”,这样会影响检测结果的准确性。

拆封后,新冠抗原检测试剂盒最好在1个小时内尽快使用,使用环境的温度建议在15至30摄氏度之间,相对湿度在80%以内。如果拆封后,新冠抗原检测试剂盒暴露在高温高湿环境下,应尽快使用。(科技日报)