

# 流感季关注呼吸道健康



## 如何预防和应对流感

又到了每年的秋冬流感季。流感是一种常见的呼吸道传染性疾病，所有人群普遍易感。流感与普通病毒性感冒区别在哪里？我们该如何预防和应对？听听航空总医院呼吸与危重症医学科副主任医师潘娜怎么说。

### 流感可反复发病

流行性感冒，简称流感，是由甲、乙、丙三型流感病毒分别引起的一种急性呼吸道疾病，属于丙类传染病。临床表现以高热、乏力、头痛、咳嗽、肌肉酸痛等全身中毒症状为主，而呼吸道症状较轻。

流感的传染源是流感患者及其隐性感染者，发病后1-7天有传染性，病初2-3天传染性最强。流感的传播途径以空气飞沫传播为主，流感患者病后会产生一定的免疫力。三型流感之间，以及甲型流感不同亚型之间无交叉免疫，会反复发病。

典型流感起病急，潜伏期为数小时到4天，一般为1-2天；患者出现高热症状，体温可达39-40℃，伴畏寒，一般持续2-3天；全身中毒症状重，如乏力、头痛、头晕、全身酸痛；病情持续时间长，患者体温正常后，乏力等症状可持续1-2周；

流鼻涕、打喷嚏、鼻塞等症状较轻，常有咽痛；同时，还有一些患者伴有恶心、呕吐、食欲不振、腹泻、腹痛等情况。

流感起病急，大多为自限性，但部分患者因出现肺炎等并发症或基础疾病加重发展成重症，少数病例病情进展快，可因急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、急性坏死性脑病或多器官功能不全等并发症而死亡，因此我们还是要积极防治。

### 流感和病毒性感冒的区别

一是病因不同。流感通常是由流感病毒感染引起，而病毒性感冒主要是由于鼻病毒、腺病毒等病毒感染导致。

二是症状不同。流感以全身中毒症状为主，呼吸道症状相对较轻。患者伴有全身乏力、肌肉酸痛、关节疼痛等症状，以及不想进食等全身中毒表现。流感患者的呼吸道症状包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕等，症状较轻。病毒性感冒主要表现为呼吸道症状较重，可出现打喷嚏、流鼻涕、咳嗽、咽喉痛等表现，全身中毒症状较轻。

三是治疗方法不同。通过抗病毒药物治疗，流感患者最好在发病后24-48小时用药，症状可以得到缓解。因此，流

感患者需及时就医，早期进行抗病毒治疗及隔离，常用抗病毒药物是奥司他韦、玛巴洛沙韦。而病毒性感冒通常是对症支持治疗为主。另外，流感属于丙类传染病，确诊患者最好及时隔离，普通病毒性感冒则不需要隔离，患者只需要多卧床休息即可。

### 流感的预防措施

一是养成良好的卫生习惯。日常生活中，我们要保持居住环境卫生，定期进行打扫，外出归来时要及时洗手，打喷嚏、咳嗽时用纸巾进行掩盖。

二是保持室内空气流通。每天可以开窗通风，避免室内潮湿，可以使用干燥剂，只有保持室内的干燥才能够降低流感病毒的活性，预防流行性感冒。

三是坚持运动。每天多进行散步、慢跑、太极拳等运动，可以增强身体的抵抗力，预防流感病毒感染，但也要注意避免超负荷运动。

四是接种疫苗。对于存在慢性疾病的患者或者体弱的老年人以及幼儿，应该及时接种流感疫苗，有较好的预防效果，同时需要避免去人员密集的场所。

据《科普时报》

## 正确认识喷嚏和咳嗽

感冒时或是在过敏高发期，喷嚏与咳嗽总是如影随形，让人苦不堪言。它们就像是呼吸道里的两位“守护者”，每当有外来入侵者(如灰尘、花粉、病毒)试图侵犯时，就会毫不犹豫地“挺身而出”，用各自独特的方式捍卫着我们的健康。长久以来，科学家们认为它们是呼吸道受刺激后的相似反应，涉及的分子机制是共通的。最近，一项发表在《细胞》杂志上的研究为我们打开了喷嚏与咳嗽背后复杂而精妙的机制之门。

### 喷嚏的“闪电战”：鼻腔的守护者

喷嚏，这个看似简单的动作，实则蕴含着复杂的生理机制。它的“舞台”主要在鼻腔，当鼻腔黏膜上的感受器捕捉到异物、病毒或过敏原等刺激信号时，会迅速触发一系列神经反射，促使我们的身体做出快速的肌肉收缩动作，包括闭眼、开口和一次深呼吸。随后，肺部和鼻腔内肌肉突然强烈收缩，用一股强大的气流将那些侵入的小颗粒“喷”出鼻腔，以

此来净化呼吸道，避免异物引起感染或更严重的反应。

### 咳嗽的“深喉守卫”：下呼吸道的勇士

相比之下，咳嗽则更像是一位沉稳的勇士，默默守护着下呼吸道的安宁。它的“战场”主要集中在喉咙和肺部，当这些区域受到如痰液、烟雾、微生物等更深层次的刺激时，咳嗽便会“挺身而出”。它通过震动肺部，使停留在肺泡膜的分泌物脱离，然后在呼吸道纤毛细胞的作用下，被排出体外。

咳嗽通常是一种保护性反射，可以防止食物和液体被吸入气道，也有助于从下气道排出粘液和异物。

### 喷嚏与咳嗽的“错位”之源

尽管喷嚏和咳嗽都涉及感觉受体和神经传导机制，但它们在分子和细胞层面上的差异远比人们想象的要大得多。

具体来说，鼻腔中的MrgprC11+神经元是触发喷嚏的“幕后黑手”，而SST+神经元则与咳嗽息息相关。这两种神经

元各自独立运作，通过不同的神经通路传递信号，最终产生截然不同的生理反应。这一发现不仅解释了喷嚏与咳嗽在症状表现、触发条件及治疗效果上的差异，更为开发针对特定呼吸道症状的神经元药物靶点提供了重要依据。

### 双保险系统应对病毒挑战

面对“狡猾多变”的呼吸道病毒和过敏原，我们的身体展现出了惊人的适应能力。为了更有效地应对这些挑战，人体在鼻腔和下呼吸道分别“布置”了两个独立的感官监测系统，就像是给呼吸道装上了双保险。这样一来，无论是狡猾的病毒还是嚣张的过敏原，都无法轻易突破我们的防线。

随着对喷嚏与咳嗽机制的深入理解，科学家们正逐步揭开呼吸道健康与疾病之间的更多秘密。未来，通过精确控制这些生理反应，科研人员有望开发出更加精准、有效的治疗方法来缓解过敏和呼吸道疾病症状。据《科普时报》

## 地球的“保暖内衣”又厚了

最新“体检报告”显示，我们的地球在持续“发烧”中——

近日，世界气象组织发布报告称，2023年全球温室气体浓度创下新纪录。

“这意味着，未来很多年，地球都将面临气温持续升高的威胁。”清华大学环境学院教授李俊华介绍。

温室气体，指的是大气中能吸收地面反射的长波辐射，并重新发射辐射的一些气体，如水蒸气、二氧化碳和大部分的制冷剂，这些都会导致地球表面增温。

“温室气体的‘寿命’很长，分布在全球大气中，且一直处于增长态势。”李俊华说，温室气体的聚集，就像给地球穿上了“保暖内衣”，能让太阳的热辐射进来，且不让热量散发出去。

既往研究认为，自然因素和人类活动是导致温室气体浓度持续升高的主要因素。

“火山喷发、森林火灾等自然现象确实会释放大量的温室气体，自工业革命以来，人类活动也已经成为温室气体浓度上升的关键因素。日常生活中，人们驾车、使用化石能源、开空调等行为，都会产生温室气体。”李俊华举例说，工业革命之前，大气中的二氧化碳是280PPM，而现在已经达到了420PPM左右。

地球温室气体浓度爆表并不是一件小事，它将带来一系列的气候变化。

“全球气候变化以多种方式影响着自然系统和人类社会。”国家气候中心气候变化影响适应室高级工程师王蕾说，可以预见，未来极端天气的出现会越来越频繁，高温热浪、暴雨洪涝、干旱等都将给人们的生活带来更多麻烦。地球升温不仅会加速冰川融化，导致海平面上升，威胁沿海城市和岛屿的安全，还会导致多年冻土退化明显，给冻土区域的铁路、公路安全运行带来严峻挑战。

对于此种变化及带来的危害，国家气候中心气候变化影响适应室副主任韩振宇讲，随着可再生能源的利用、变革性技术的发展、温室气体排放的减少，我们可以减缓全球变暖的速度，进而减少气候变化带来的负面影响。

李俊华则认为，要达成这一目标，关键在于政府、企业和个人都需要明白自己在节能减排方面的责任和义务。

全球范围来看，各国政府已经开始积极制定相关政策，鼓励企业采用清洁能源，减少温室气体排放。企业也纷纷改进生产工艺，提高能源利用效率。

此外，相较于企业，个人的碳排放或许微不足道，但李俊华建议，公众也可以从少开车、节约用电、践行垃圾分类等小事做起，为地球“退烧”贡献自己的力量。

据中国科普网



## 充电器用完无需拔？

# 不对！



近日，“充电器一直插着有多危险”的话题引发网友关注。中国地质大学(北京)数理学院副教授孟德忠表示，充电器只要接到电源插座上，即使没有负载，也会产生一定的电流，会一直处在工作状态。

充电器是一个变压和整流的器件，如果长期不拔，它会持续发热，从而加速内部电子元件老化，使用寿命会缩短，也容易产生短路或者高压击穿，埋下火灾隐患。另外，如果使用的是不合格的充电器，它自身发热会更加严重，在密闭环境或炎热天气时，容易发生自燃。

孟德忠提示，充电环境要选择通风

干燥的地方，远离水源、微波炉。对于手机充电器，不要使用电脑的USB接口给手机充电，因为电脑的功率与手机不符，容易对手机造成伤害。手机充电时间也不宜过长，现在的手机电池都是锂聚合物电池，可以随充随用。日常手机电量保持在20%-80%是比较好的选择。

一般情况下，快充半小时就可以充满。所以，如果要在睡前充电，一定要及时拔下充电器，给手机充一整夜会导致过充现象。“手机边充电边打游戏也会对电池造成很大的伤害，这会导致电池发热，引发危险。”孟德忠说。

据中国科普网