

12月1日是第35个世界艾滋病日，今年的宣传主题为“共抗艾滋 共享健康”。专家指出——

# 做好暴露前预防，远离HIV感染

□ 科普时报记者 陈曦

国家卫生健康委员会发布的《2020年全国法定传染病疫情概况》显示，2020年全国因艾滋病死亡的人数为18819例，是报告死亡数排名第一的法定传染病。

天津市第二人民医院感染内科主任医师马萍表示，虽然目前艾滋病还不可完全治愈，也没有有效的疫苗预防艾滋病病毒(HIV)感染，但艾滋病却是完全可以预防的。随着对艾滋病研究的不断深入，除了暴露后预防，还可以通过暴露前预防来为遏制艾滋病增加一层保护膜。

## 暴露后预防最晚不要超过72小时

目前，艾滋病的传播途径已经非常明确，主要有血液传播、母婴传播和性接触传播。针对上述3种途径，预防HIV感染的主要措施包括：切断HIV的性接触传播，正确使用安全套进行安全的性行为；拒绝毒品，不共用针具；避免医源性的艾滋病传播；阻断艾滋病的母婴传播途径。

除了这些常规的预防措施外，艾滋病毒的暴露后预防也尤为重要。“暴露后预防”是指向未感染HIV的人在发生可能的暴露后，在72小时内服用特定的抗病毒药物，连续服



(视觉中国供图)

用28天可以预防HIV感染的方法。”马萍介绍，服用特定药物可以阻止HIV侵入人体和扩散。暴露后预防的效果通常越早越好，一般在高危行为后2小时内使用阻断药物预防效果最好，在24小时内通常也有效，但最晚不要超过暴露后72小时。

## 高危行为频繁者更适合暴露前预防

“不过暴露后预防只适用于高危行为发生次数较少或者频率较低的人群，高危行

为频繁的人群则更适合采用暴露前预防。”马萍说，据2021版《中国艾滋病诊疗指南》，暴露前预防手段适用人群包括男男性行为者、不使用安全套的男性、跨性别者、性工作者、多性伴者、性传播疾病患者、共用针具或注射器等。

截至2021年5月，全球已有包括我国在内的100多个国家将暴露前预防纳入艾滋病的诊疗指南中。

与HIV感染者不同，暴露前预防不一定需要终身服药，既可以采取连续预防用药方案，也可以采用按需服药方案。“按需服药方案又称‘2-1-1方案’，指的是在预期性行为发生前2-24小时服用2倍剂量的药片，在性行为后，首次服药后的24小时及48小时各服用1次单剂量的给药方式。”马萍介绍。

如果在一年中多次使用了暴露后预防，建议转为暴露前预防。如果暴露后预防的使用者在服药28天后仍存在较大HIV感染风险，也可以转换为暴露前预防的方式。

## 暴露前预防需在医生指导下用药

“之所以暴露前预防可以预防HIV感

染，其主要原理是药物有效成分会进入细胞内，中止HIV侵袭细胞过程中的反转录过程，从而阻断HIV进入细胞核，避免HIV感染的发生。”马萍说。

需要注意的是，只有明确为HIV阴性且处于HIV高暴露风险的人群才可使用暴露前预防。马萍提醒，如果已经感染，却错误地使用了暴露前预防方案用药，反而可能导致病毒耐药。“所以，一定要在医生指导下用药，不能自行服药。”马萍强调。

研究表明，在坚持使用暴露前预防用药的前提下，每日服用药物可将通过性传播感染HIV的风险降低99%，对于男男性行为人群，每周服用4次的暴露前预防用药，对HIV感染预防的有效性可达96%。我国开展的暴露前预防现实世界研究，在校正了依从性后，对HIV感染的预防效果甚至达到了100%。

虽然暴露前预防用药对于HIV感染的预防效果很好，但是马萍建议，使用暴露前预防用药的同时也要使用安全套，因为安全套不仅能预防HIV，而且对于梅毒、淋病等性传播疾病也有很好的预防作用。

# 熬夜看球赛

谨防「世界杯综合征」  
□ 科普时报记者 罗朝淑

近日，在卡塔尔举办的世界杯足球赛，让全世界的球迷们为之疯狂。但对中国球迷来说，要想在第一时间欣赏到世界杯的精彩，熬夜看球似乎不可避免。然而，熬夜看球带来的危害却对身体直呼“吃不消”！最近，“世界杯首日一医院收治20多位球迷”的消息就登上了热门话题，“世界杯综合征”也逐渐进入大众视野。

那么，什么是“世界杯综合征”？如何预防？科普时报记者为此采访了有关专家。

## 熬夜和情绪激动易致突发疾病

四川省人民医院心血管内科副主任医师陈旸介绍，“世界杯综合征”并不是一类新的疾病，它主要是指球迷在观看世界杯球赛期间，因加餐、熬夜和情绪波动等导致的胃肠道、心脑血管、呼吸系统以及眼科疾病等突然增多的现象。比如11月22日，阿根廷爆冷后，部分球迷就出现了胸闷气短的症状。

陈旸说，长时间熬夜观看比赛，不注意休息和营养，轻者会产生头昏脑胀、食欲减退、精神萎靡等症状，重者还会导致心慌、恶心、呕吐甚至低血糖休克、心律失常、晕厥等高危事件。而且，连续长时间近距离观看比赛，还会出现眼睛充血、干涩、红肿疼痛、视物模糊等眼部症状。

调查统计，七成观看过世界杯的受访者都曾出现过上述部分症状。

## 如何预防“世界杯综合征”

陈旸建议，首先，为防止失眠及发生心脑血管事件，夜间不要喝酒、咖啡、浓茶、可乐等刺激性饮品；也不要暴饮暴食；观察过程中情绪更不要过于激动。既往有高血压、糖尿病及冠心病等慢性病患者尤其需要小心，有症状需及时就诊。

其次，看球赛时不要长时间保持一种姿势，要多活动颈部，而且最好不要躺着看。

另外，看比赛时应与电视屏幕保持不少于1.5米的距离，每隔1小时让眼睛休息一下；戴眼镜的球迷要定时摘下眼镜，让眼睛得到放松；比赛间隙期间，可以抓紧时间做做眼保健操或用热毛巾热敷眼部，这样有利于预防眼睛过度疲劳。有条件的可以选择用投影方式观赛。

## 熬夜后如何正确补救

如果熬夜不可避免，如何才能把对睡眠的影响降低到最小？首都医科大学附属北京朝阳医院睡眠医学中心主任郭兮恒此前接受媒体采访时介绍，凌晨3—5点这个时段的睡眠被剥夺，对睡眠的影响特别大。因此，看完球后直接补觉是最好的选择。但很多球迷在观赛后，往往兴奋得睡不着觉，这时可以选择闭目养神。

其次，在熬夜过后的次日进行午休，也是一种不错的选择。但需要注意的是，如果熬夜过后，在白天过度补觉，反而会打破睡眠规律，对身体无益。根据科学计算，可采用“熬夜两小时，白天睡半小时”的比例进行补觉。

还有不少球迷，可能会在球赛结束后彻夜狂欢，这种行为对身体的伤害更大。郭兮恒建议，一周内尽量不要超过两次彻夜不眠的熬夜。

# 止咳药岂能随便吃！当心延误病情

□ 杨师

随着近期一波强冷空气来袭，寒冷的刺激加上细菌和病毒的侵袭，很多人一不小心就会诱发感冒。一旦感冒，咳嗽也就成了家常便饭。咳嗽频繁厉害时，有些人往往会自行服用止咳药。殊不知，有些咳嗽背后隐藏着大病，自行止咳有可能会掩盖病情。

## 导致咳嗽的病因主要有两大类

咳嗽是人体的一种保护性反射动作，呼吸道内的病理性分泌物和从外界进入呼吸道内的异物，可借咳嗽反射的动作排出体外。

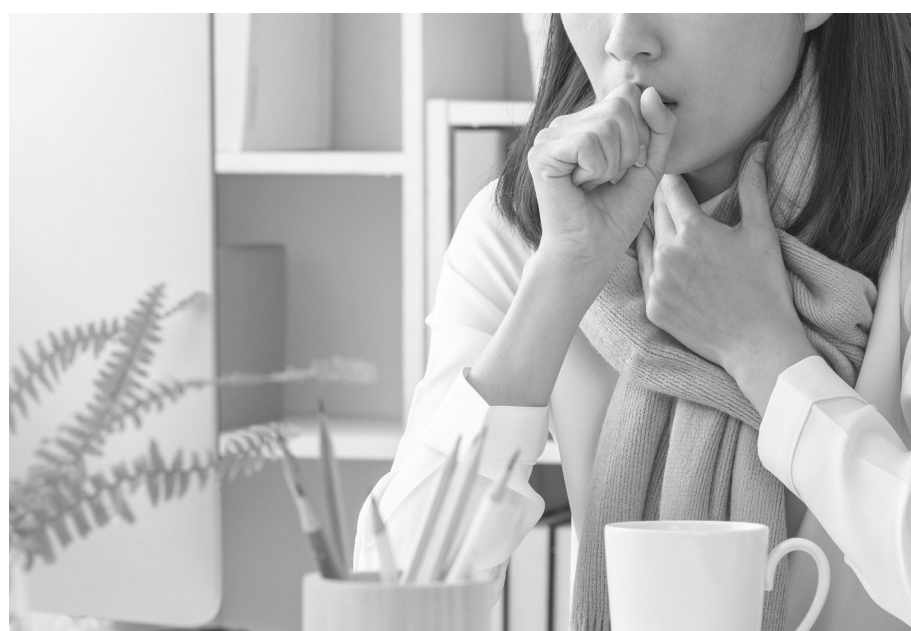
咳嗽的病因分两大类，一是外感咳嗽，二是内伤咳嗽，有时二者互为因果。

外感咳嗽，常见于新病，起病急、病程短，常在天气冷热失常、气候突变或食冷之后发生，另外就是上呼吸道感染所致；内伤咳嗽，常见于久病，咳嗽反复发作，病程长，常见于情志刺激、饮食不当、嗜烟好酒、过食辛辣、劳欲过度后，伴有五脏六腑功能失调的证候，或心脾肺肾的疾病。

一般来说，伴无痰或痰量甚少的干性咳嗽，常见于急性咽、喉炎或急性支气管炎的初期、胸膜炎、轻症肺结核等。伴有痰液的湿性咳嗽，常见于肺炎、慢性咽炎、慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿与空洞型肺结核等。

骤然发生的咳嗽，常见于急性上呼吸道感染、刺激性气体吸入、气管或支气管内异物。长期的慢性咳嗽，常见于慢性呼吸道疾病，如慢性支气管炎、支气管扩张、慢性肺脓肿、空洞型肺结核等。发作性咳嗽常见于百日咳、支气管淋巴结结核或肿瘤压迫气管分叉处等情况。

周期性咳嗽常见于慢性支气管炎、支气管扩张与肺脓肿，于清晨起床或夜间卧下时体位改变时咳嗽加剧，并继而咯痰。夜间咳嗽比较明显者，常见于慢性心功能不全和肺结核等患者，可能与夜间迷走神经兴奋性增高有关。



(视觉中国供图)

咳嗽伴发热，常见于呼吸道感染、支气管扩张并发感染、胸膜炎等；咳嗽伴胸痛，常见于肺炎、胸膜炎、支气管癌、自发性气胸等；咳嗽伴体重减轻，常见于肺结核、原发性肺癌等；咳嗽伴呼吸困难，常见于重症心、肺疾病，大量胸腔积液，自发性气胸等；咳嗽伴哮喘音，常见于支气管哮喘、痉挛性支气管炎、心源性哮喘、气管内异物等。

咳嗽声音重浊有力，常见于器质性病变；咳嗽声音低微无力，常见于体质虚弱；咳嗽伴有咯白而清痰，常见于感冒或炎症；咳嗽伴有少量稠痰或无痰，常见于呼吸功能失调或受损。

## 咳嗽背后隐藏着哪些大病？

作为常见症状，咳嗽多数情况下是

常见的伤风感冒，少数情况下会隐藏着被人忽视的疾病，且往往是重大疾病。哪些重大疾病会诱发咳嗽呢？

肿瘤。咳嗽声音嘶哑，常因声带发炎或肿瘤所致，常见于喉炎、喉结核、喉癌等；犬吠样咳嗽，常见于会厌、喉头疾患或气管受压；咳嗽声音低微，常见于极度衰竭或声带麻痹的患者；咳嗽呈金属音调，常因纵膈肿瘤、主动脉瘤或支气管癌等直接压迫气管所致。

心脏病。如二尖瓣狭窄或其他原因所致左心功能不全引起的肺淤血与肺水肿，肺泡毛细血管及支气管内有不同程度的浆液性或血性浆液性漏出物，可引起咳嗽与咯痰。肺水肿时常出现粉红色泡沫样痰。右心或体循环静脉栓子脱落引起肺栓塞时，也可出现咳嗽与咯血。

如果是左心室衰竭引起的咳嗽，患者会伴夜间阵发性呼吸困难和端坐呼吸。

慢性肺源性心脏病。在该病的肺、心功能代偿期，患者会出现慢性咳嗽、咯痰、气喘，活动后可感心悸、气促明显，乏力、劳动耐力下降。急性肺源性心脏病。常表现为突然剧烈咳嗽，咯暗红色或鲜血痰，突然感觉呼吸困难、胸闷、剧烈胸痛和窒息感，甚至出现紫绀和休克。

急性肺栓塞。突然咳嗽、咯血，突然出现剧烈胸痛、严重的呼吸困难，伴随休克现象。

胸膜疾病。胸膜炎或胸膜受刺激如自发性气胸时，会突然出现刺激性咳嗽，患侧胸痛、气短、进行性呼吸困难。

## 如何避免恼人的咳嗽？

首先是要注意防寒保暖。避免受凉，减少感冒发生。

其次要戒烟酒，注意营养均衡。饮食不宜甘肥、辛辣及过咸。

三是不能见咳止咳。咳嗽的轻重与病情不成正比，必须按照不同病因分别处理。要积极防治原发病及诱发原因。

四是要增强个人卫生和防护，避免有害粉尘与气体吸入。

五要提高机体免疫力。注意锻炼身体，增强体质。

此外，出现咳嗽时要遵医嘱，在医生的指导下服用药物。

(作者系北京协和医学院比较医学中心研究员)



人与自然

# 习惯性迟到让我懊恼，怎样才能改掉

□ 曹大刚

可乐同学：

你好！

感谢你的信任！老师觉得你的文笔很不错，读完你的信，我看到了你百米冲刺的画面。你担心迟到会让班级被扣分，即使背着沉重的书包，也要在最后时刻冲进学校完成打卡。我从信中感受到了你内心积极的正能量，你因迟到会对班集体荣誉产生影响而导致愧疚感，因而也想努力改变自己“踩点打卡”的现状。

关于迟到和早到，曾经有一个心理测试。心理学家把受试人群粗略地分为A型和B型人群。A型是习惯性早到的人，心理学家研究发现，他们通常做事高效，追求小完美，遇事有点紧张过度，易焦虑，对他人的过错容忍度很低；而B型人，也就是习惯性迟到的人，他们更放松，自我要求不太高，但处理突发事件很灵活，也更喜欢冒险。最后，心理学家发现，这两类人的差异，可能来源于他们估算时间的准确度不同。于是心理学家又让A型人和B型人分别估算一分钟的时间，发现A型人的平均估算结果是58秒，而B型人是77秒。很明显，A型人的估算更接近1分钟，因而他们也是更守时的那一批人。

其实，习惯性早到或迟到的这两类人从性格上来说虽然有差异，但却并没有好坏之分，只是会影响到做事的效率。另外，习惯性迟到还有个深层的根源，那就是，人们可能在潜意识中对即将发生的情景或事件感觉无法面对，所以选择了一种逃避的防御机制，让自己的焦虑暂时储存起来，但在临近最后一刻，焦虑激发了肾上腺素的分泌，让人们做出了爆发式的选择，去努力挽回损失。

生活中，经常迟到会导致集体利益受损，长此以往，也会遭受很多人的误解，会被贴上懒散、冒失、自私、不靠谱标签，影响到人们在群体中的人际关系，但通过正确地认知，这种行为是可以改变的。

老师教你3个方法。首先，训练时间感。每做完一件事情可以下意识地看看时间，也可以把完成每件事情的时间进行预估，看看完成的情况；其次，可以把自己钟表的时间设定提前10分钟，这样会有种做时间主人的感觉，而不是被动地被时间拖着走；最后，每天睡前把明天需要带的东西提前整理好放在门口，吃完早餐可以直接拎起就走。另外，在生活中，你不妨做做减

法，把能做的事情尽量做好，不适合自己的事情果断选择放弃。你可以试试以上3个方法，老师希望你能尽早克服迟到的习惯！

大耳叔叔

## 案例反思

有些人之所以习惯性迟到，真正的原因是选择回避即将发生的事件给自己带来的焦虑感，他们往往拖到最后一刻，才慌慌张张地进入主题事件，把焦虑转化为兴奋再行动。另外，有些习惯性迟到的人，遇到重要事情时，对时间还是能把握好的。但日常生活中处理事情时，他们往往思维更发散，因此更擅长创造性工作，也同样的能在工作上表现得出色。

(作者系中国科普作家协会会员、心理高级教师、国家卫生健康委员会心理治疗师)

大耳叔叔心理信箱：  
3548004514@qq.com



# 新版《中国老年人膳食指南》发布

科普时报讯(杨光) 全国老龄工作委员会办公室、中国营养学会11月21日共同启动全国老年营养改善行动，并发布了新版《中国老年人膳食指南》(以下简称《指南》)。

《指南》建议，在一般成年人平衡膳食的基础上，应为老年人提供更加丰富多样的食物，特别是易于消化吸收、利用，且富含蛋白质的动物性食物和大豆类制品。老年人应尽可能多与家人或朋友一起进餐，积极进行身体活动，特别是户外活动，更多地呼吸新鲜空气、接受阳光，促进体内维生素D合成，延缓骨质疏松和肌肉衰减的进程。

《指南》指出，需要关注老年人的体重变化，定期测量。不要求肥胖的老年人快速降低体重，而是应维持在一个比较稳定的范围内。在没有主动采取措施减重的情况下出现体重明显下降时，要主动去做营养和医学咨询。

《指南》对老年人和高龄老人的膳食搭配做了较为详细的推荐。要求食物品种丰富，合理搭配，摄入足够的动物性食物和大豆类食品。对于80岁及以上的高龄老年人，建议采取多种措施鼓励进食，减少不必要的食物限制。