



新闻热线:028-65059829 65059830

投稿邮箱:sckjbs@vip.163.com

# 社区科普

四川科技报

04

责编:代俊 美编:乌梅  
2020年2月12日 星期三栏目协办:四川省抗癌协会  
四川省肿瘤医院

## 疫情期间, 肿瘤患者如何正确使用 中药和中成药?

(上)

■ 杨祖贻

◎ 中药对防治新型冠状病毒引起的肺炎有效吗?  
答:有效,早在2003年抗击“非典”期间,钟南山院士团队就发表了文章《71例SARS患者中西医结合治疗的临床研究》,发现中西医结合能改善患者的症状,降低病死率。本次疫情中,通过临床的检验,也证实中医药对新型冠状病毒感染的肺炎防治可全程发挥作用。国家卫生健康委员会、国家中医药管理局在2020年1月27日

印发的《新型冠状病毒感染肺炎诊疗方案(试行第四版)的通知》中及四川省卫生健康委员会、四川省中医药管理局在2020年1月28日转发国家卫生健康委员会、国家中医药管理局《关于进一步做好新型冠状病毒感染的肺炎中西医结合救治工作的通知》中,都明确提出了中医和中西医结合的防治措施。  
◎ 从中医的观点讲,肿瘤患者在这次疫情中应该注意些什么?  
答:肿瘤患者由于肿瘤疾病本

身或肿瘤治疗过程中会引起自身免疫功能低下,病毒易感性较健康人风险增加,因此,在个人防护方面,除了常规防护外,保护免疫功能就显得尤为重要。

◎ 防控疫情的同时,肿瘤患者能用中医药提高免疫功能吗?

答:当然可以,在中医药提高肿瘤患者免疫功能方面,既具有临床实践又具有循证医学证据,相信很多肿瘤患者都体验过中医药提高免疫功能的疗效。

(作者系四川省肿瘤医院肿瘤内科主任医师)

“2月8日上午,上海市卫生健康委员会新闻发布会明确了新冠病毒存在气溶胶传播。”  
“国家卫健委宣布对新型冠状病毒肺炎进行官方命名,中文简写为‘新冠肺炎’,英文为‘Novel coronavirus pneumonia’,简写为‘NCP’。”

结合目前《新型冠状病毒诊疗方案(试行第五版修正版)》中的描述,新冠病毒存在接触传播、飞沫传播、气溶胶传播、消化道传播。是不是觉得这病毒能上天遁地、无所不能了?

## “新冠”病毒存在气溶胶传播

■ 李林涛 路顺 庄翔 吴建林

气溶胶(Aerosol)是一种悬浮在空气中的固体或者液体微粒,直径在0.001~100um的范围。“丁香园”平台发布的一篇文章中,有个比喻很贴切,“好比走在路上能闻到烟味,但是身边明明没有人或者烟雾,这就是烟草燃烧后形成的颗粒气溶胶。”

有研究表明,咳嗽容易产生大于1um的气溶胶,呼吸和说话更容易产生小于1um的气溶胶,而说话时每秒钟进入空气1um的颗粒约100个,咳嗽一次产生的颗粒超过600个,打喷嚏的话会产生4500~100万个。针对上述描述,我们已经知道1um=1000nm,而这次新冠病毒的直径为60~140nm,从理论上来说,病毒确实是有极大的可能性附着在气溶胶上。

我们来梳理一下主要的个人防控手段:

戴口罩,对抗飞沫传播和气溶胶传播;

勤洗手,对抗接触传播、气溶胶传播、消化道传播、飞沫传播;

勤通风,对抗气溶胶传播;

少聚集,对抗气溶胶传播、飞



沫传播、接触传播;

不聚餐,对抗气溶胶传播、接触传播、消化道传播。

以上防控手段是否有效是建立在您是否能够正确的去做,比如,洗手不是打开清水糊弄两下;戴口罩不是把嘴捂住,鼻子露出来等等。另外,飞沫传播和空气传播都属于气溶胶传播。

下面,再来了解一下我们耳熟能详的疾病:肺结核。

肺结核是由结核分枝杆菌(MTB)导致的感染性肺部疾病,而这个疾病的主要传播方式就是气溶胶或者说空气传播,而结核分枝杆菌是个完整的细胞,在空气中的生存能力比病毒强太多了,不要忘了,病毒是寄生生命(先放下是否是生物的争议),病毒要在细胞里面才能存活,才能繁殖。而在微观的条件下,大量高密度含病毒的气溶胶接触到人体粘膜后才有被感染的可能。首先,大量高密度含病毒的气溶胶的产生的先决条件是存在一个感染者;其次这个感染者和您同处一个相对封闭的环境里面;再其次,您在这个环境里面没有戴口罩,没有戴护目镜。这就是

为什么同乘坐一个交通工具的人需要进行隔离观察的原因。

既然我们没有专业的防护设备,那么很显然,在无法辨别对方是否是潜在感染者的前提下,最好不要与他们共处一室,尽可能的采用电话等远程方式沟通。

另外,在公告场合间隔多远有效?2米,因为在微观世界里面,2米是一个非常非常遥远的距离。(通常情况下,极少数特殊情况下可能有数百米的传播距离)。

美国疾控中心对“低风险”和“无风险”进行的描述,我们来了解一下。“低风险”:对实验室确诊的感染者同处相同的环境但是没有密切接触,在飞机舱等场所间隔2米以上可以认为是“低风险”;“无风险”:在实验室确诊的感染者行走或者在同一空间短暂停留可以认为是“无风险”。

虽然对低风险和无风险,我们不用过于紧张和害怕,但是还是要提高警惕,不要忘了还有其他传播方式。回到最开始提及的预防措施和传播途径,其中勤洗手完美对抗4种传播途径,所以,一定要养成勤洗手的好习惯。

## 1分钟能测200人体温的AI

公共卫生临床中心指导依图医疗开

发的“新冠肺炎智能评价系统”正式上线。系统基于CT医学影像,通过从新冠肺炎患者CT片中提取定量参数,可对其肺炎严重程度进行自动量化评估。医生对一个病例进行常规手动量化评估需要5至6个小时,利用AI系统只需要几分钟。

云服务助力新药研发

云计算的算力支持对于病毒基因测序、疫苗研发等必不可少。1月29日,阿里云宣布疫情期间,向全球公共科研机构免费开放一切AI算力,以加速本次新冠肺炎新药和疫

苗研发。目前,中国疾控中心已成功分离病毒,疫苗研发和药物筛选仍在争分夺秒地进行。新药和疫苗研发期间,需要进行大量的数据分析、大规模文献筛选和科学超算工作。云服务可以提供AI算力,支持病毒基因测序、新药研发、蛋白筛选等工作,帮助科研机构缩短研发周期。

2月3日,“国家政务服务平台”微信小程序正式上线“新型冠状病毒疫情防控专题”,腾讯云依托云计算能力,构建了统一标准和数据共享的数据治理体系政务云平台,提供包括实时动态、预防、自查及提供就医指引等服务,为加强科学防疫做贡献。

## 患肾结石者的8个注意事项

■ 高存祥

栏目协办:  
四川省医学会泌尿外科专委会  
四川泌尿外科医院

在新型冠状病毒肺炎疫情下,对于肾结石患者来讲,日常的保养和护理显得尤为重要。今天我们来看一下,肾结石患者在平时生活中,应该注意的8个事项。

◎ 注意饮水。

胱氨酸结石患者与尿酸结石患者,需要提高尿液酸碱均衡度,需要服用一定量的碱性药物,以此来增加溶解度,从而降低低病症复发率。

◎ 注意适量运动。

像散步、慢跑等运动可以适当做做,长期坚持,有利于较小结石的排出。运动还可以增强人体抵抗力,对于预防疾病亦有着重要意义。当然,运动量一定要合适,避免过度劳累。

◎ 注意定期复查。

原因很简单,首先,即使患者已经排出结石,但导致结石的因素却难以全部解除,还会导致结石复发;其次,对于采取手术方法碎石的患者而言,其体内均有可能残存个别结石碎片,仍然可能导致结石复发。

◎ 注意以清淡为主,少吃盐。

盐会在人体内同许多游离钙相结合,同时,盐的排泄渠道又是肾脏。因此,若盐的摄入量大了,会造成尿液及肾脏内钙的浓度上升。对于肾结石患者而言,一天内吃的盐不应超过5克。

◎ 注意维生素C与维生素D的摄入量。

维生素C会在人体内形成许多草酸,而维生素D则有助于人体对钙的吸引与存储。因此,对于肾结石患者而言,一天内摄入的维生素C和维生素D均不宜超过400毫克。

◎ 注意蛋白质的摄入量。

氨基酸是构成蛋白质的关键成分,而其在通过人体肝脏的代谢之后,会生成许多



## 武侯区用剪纸艺术宣传防邪知识



栏目协办:四川省反邪教协会办公室

了一场特别的反邪教剪纸宣传活动。

活动现场,非遗传承人张老师用熟练的剪纸技艺,展示了以反邪教为主要内容的剪纸,居民们兴致勃勃地观摩、学习。一张张与反邪教内容相关的剪纸画在张老师的巧手下,惟妙惟肖地展现在眼前,极大地提升了大家对防邪知识的兴趣。

同时,反邪教宣传小分队队员为居民讲解了反邪教知识,居民们边听边悟,既了解了剪纸技艺,又学习了防范邪教的知识。反邪教宣传小分队还与居民们积极互动,以游戏形式分享各式各样的反邪教知识,居民们在游戏中欢乐,纷纷表示坚决抵制邪教、远离邪教。

(省反邪教协会供稿)

后提供给相关防疫部门进行后续处理。”据悉,目前已累计提供200余批次的信息。

相比17年前的SARS,互联网尤其是大数据的作用在本次抗击疫情的过程中尤为明显:最新疫情动态信息、各路专家解疑答惑、社交媒体上的患者求助和认证、多平台防疫科普直播,以及普通人的守望相助,大数据的身影无处不在。募集物、对接需求、讲述自己的经历,疫情期间,没有人是一座孤岛,也没有人能离得开数据。(据《科技日报》)

本报图片来自网络,请图片作者  
与本报联系,以付稿酬。

新冠肺炎来势汹汹,各行各业概莫能外。防疫战是科学家和病毒的硬碰硬,而AI、大数据、云计算等新技术力量,正在病毒研究、防控手段、疫苗研发、疫情信息传播等各个环节发挥作用,共同争取防疫战的胜利。

### 3米之外就能测体温

为了在非常时期协助城市管理实现无接触感应、高效率通行、高温智能预警,2月2日,位于北京北部的综合交通枢纽清河火车站,落地应用了百度AI多人体温快速检测解决方案,能在1分钟内让逾200人同时通过单通道并实现体温检测。旷视AI