



眼下，虽然多数地区没有疫情，但受此次疫情影响，很多人戴上了“心理的口罩”，产生了“消毒强迫症”，比如，在居家生活中频繁消毒，外出时随身携带消毒剂等。

那么，消毒是否越多越好？消毒剂是否越强越好？消毒剂浓度是否越高越好？是否所有物品都需要消毒？我们又该如何选择合适的消毒剂？

今天就跟大家聊聊消毒的这些事儿。

汪邦芳 卢洪洲

新冠疫情在某种程度上提高了我们的公共卫生素养，如社交距离、咳嗽礼仪、手卫生、口罩等。随着疫情的防控进展，我国已进入疫情防控常态化阶段，这并不是说疫情完全消失，而是疫情可能时起时伏，可能会出现小规模暴发，从外国、外地回流以及季节性发作等，且迁延较长时间，对生产生活各方面产生深远影响。消毒，成为很多家庭的健康“新功课”。

### 新冠病毒，属最易杀灭的一类微生物

先说说什么是消毒。消毒，即杀灭或清除传播媒介上病原微生物，使其达到无害化的处理。根据消毒因子的适当剂量(浓度)或强度和作用时间对微生物的杀灭能力，可将其分为四个作用水平的消毒方法：灭菌、高水平消毒法、中水平消毒法、低水平消毒法。

一般认为，微生物对消毒因子的敏感性从高到低的顺序为：亲脂病毒(有脂质膜的病毒)，例如乙型肝炎病毒、流感病毒、新冠病毒等；细菌繁殖体；真菌；亲水病毒(没有脂质包膜的病毒)，例如甲型肝炎病毒、脊髓灰质炎病毒等；分枝杆菌，例如结核分枝杆菌、龟分枝杆菌等；细菌芽孢，例如炭疽杆菌芽孢、枯草杆菌芽孢等；朊病毒(感染性蛋白质)。

请注意：对消毒因子敏感性越低的微生物，越难杀灭。新冠病毒属于最易杀灭的一类微生物，大伙“谈冠色变”只因它的传播力和致病力比较强，其实在外界环境中它是很脆弱的。

### 家庭消毒如何做、常用消毒剂怎么选

从专业角度看，我们根据物品污染后的危害程度选择消毒、灭菌的方法(斯伯尔丁分类法)。比如，1968年，斯伯尔丁根据医疗器械污染后使用所致感染的危险性大小及在患者使用之间的消毒或灭菌要求，将医疗器械分为三类，即高度危险性物品、中度危险性物品和低度危险性物品。

从医疗器械危险度分类可以看出，日常居家及公共场所的物品大多属于低度危险性物品，只需采取低水平消毒或清洁处理即可；常用物品中口腔与肛门温度表属于中度危险性物品，需采取中高水平消毒，建议专人专用。餐具也可归类

# 疫情防控常态化下，我们如何消毒？

至中度危险性物品，居家使用时可使用煮沸或专用消毒柜消毒。餐馆等场所必须使用高水平消毒，市场上的高温蒸汽餐具消毒柜使用热力消毒原理进行消毒，是最安全有效的方法。

### 这里介绍一些家庭常用消毒方法：

◆【煮沸消毒法】适用范围：餐具、服装、被单等不耐湿、耐热物品的消毒。

操作方法及注意事项：煮锅内的水应将物品全部淹没。水沸后开始计时，持续15-30分钟。计时后不得再新加入物品，否则持续加热时间应从重新加入物品再次煮沸时算起。亦可用0.5%肥皂水，或1%碳酸钠溶液代替清水，以增强消毒效果。

◆【消毒剂溶液浸泡消毒法】适用范围：餐具、服装、污染的医疗用品等的消毒。

操作方法及注意事项：消毒剂溶液应将物品全部浸没。对管腔类物品，应使管腔内也充满消毒剂溶液。作用至规定时间后，取出用清水冲净、晾干。根据消毒剂溶液的稳定性及污染情况，及时更换所用溶液。

◆【消毒剂溶液擦拭消毒法】适用范围：家具表面的消毒。

操作方法及注意事项：用布浸以消毒剂溶液，依次往复擦拭被消毒物品表面。必要时，在作用至规定时间后，用清水擦净以减轻可能引起的腐蚀作用。

◆【消毒剂溶液喷雾消毒法】适用范围：室内空气、居室表面和家具表面的消毒。

操作方法及注意事项：用普通喷雾器进行消毒剂溶液喷雾，以使物品表面全部润湿为度。作用至规定时间。喷雾时，关好门窗，喷雾顺序宜先上后下，先左后右。喷洒有刺激性或腐蚀性消毒剂时，消毒人员应戴用防护口罩和眼镜，并将食品、食(饮)具及衣被等物收放好，注意防止消毒剂气溶胶进

入呼吸道。常用消毒剂五花八门，怎么选呢？

先说说含氯消毒剂。哪些是真正的含氯消毒剂？含氯消毒剂指溶于水、能产生次氯酸的消毒剂。次氯酸分子小，易扩散到细菌或病毒表面并进入其体内，使蛋白氧化导致细菌或病毒死亡。生活中常用的含氯消毒剂包括84消毒液、漂白粉、含氯泡腾片，可用于桌椅、床、地板等处的消毒。

再说说大家都熟悉的酒精。75%酒精可以在病毒表面蛋白未变性前不断地向其内部渗入，使所有蛋白脱水、变性凝固，最终杀死病毒。75%酒精或酒精棉片可直接擦拭使用，用于手部或手机、遥控器、键盘、方向盘、钥匙等小物品消毒。但酒精属于易燃物，使用酒精喷雾消毒应远离火源，同时应避免在密闭空间大量喷洒。还有一点要提醒大家：酒精浓度不是越高越好，过高浓度的酒精在渗入微生物体内前，会迅速导致病毒表面蛋白变性，阻碍酒精进一步渗透，反而降低消毒效果。

最后说说新型消毒剂。随着科技发展，也有一些复合消毒剂及对环境友好型消毒剂问世，这将降低对环境的污染及人体的伤害。选择时可以参考一下商品的批号是不是“卫消证字”，以及其杀灭微生物的范围。

### 消毒时做好个人防护，过度消毒有危害

要注意，消毒因子大多对人是有危害的，因此，在进行消毒时工作人员一定要有自我保护的意识，采取自我保护的措施，防止消毒事故的发生和因消毒操作不当可能对人体造成的伤害。比如，进行煮沸消毒时，要注意避免烫伤；进行干热灭菌时，应防止燃烧；进行压力蒸汽灭菌时，应防止发生爆炸事

故；进行紫外线、微波消毒，应避免对人体的直接照射等。

家有传染病患者时，对患者应根据病情做到“三分开”与“六消毒”。“三分开”是指分住室、分饮食、分生活用品(包括餐具、洗漱用具、便盆、痰罐等)。“六消毒”指消毒分泌或排泄物、消毒生活用品、消毒双手、消毒衣服和被单等、消毒患者居室、消毒生活污水。

还要注意，过度消毒也会带来危害。所谓过度消毒，即在很少受到病原体污染的情况下，没有必要消毒的地方反复消毒或使用浓度过高的消毒剂。过度消毒不仅危害人体健康，还会危害生态环境。2003年非典期间，由于过度消毒，台湾淡水河及其支流被倒入了大量漂白粉，导致含氯量过高，鱼群大量暴毙，直到半年后才恢复正常。对河川生态产生了明显冲击。重庆市此前也报告过因消毒液滥用导致野生动物异常死亡案例，专家判定其中部分野生动物死亡原因为喷洒消毒剂等引起的中毒。

那么，日常生活到底该如何消毒？总结来说，如果身边没有传染病患者无需进行消毒，保持“通风、洗手”的习惯，加强环境卫生清洁，做好“5S”管理：即整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seiketsu)、素养(Shitsuke)即可。如果身边有传染病患者，经过阅读本文应该也能了解到，日常接触物品大多属于低风险，如果需要消毒，那么根据物品被污染的风险等级采取相应消毒措施，选择消毒措施时应选择物理消毒法，尽量不要使用化学消毒法，尽量选择对环境友好型的消毒产品，避免破坏生态环境。

疫情虽可怕，但只要正确认识病原体的特性，“知己知彼、正确消毒”，一定能给自己、家人和社会提供更好的保障。

(作者汪邦芳为上海市公共卫生临床中心感染控制科副主任、卢洪洲为上海市公共卫生临床中心党委书记、新冠肺炎全国专家组成员)

### 求医问药

你有医学健康疑问，我们邀请医学专家来解答。

tangwj@whh.cn

## 问 舌头如火烧是啥病

答 姚辉 上海交通大学医学院附属第九人民医院口腔黏膜科医生

今年2月至3月，在近60天的新冠肺炎疫情一级响应期间，有两种口腔病很折磨人。一种是牙痛，还有一种是烧灼痛。前一种是急性病，有防护的口腔急诊能缓解疼痛；后一种是慢性病，学名为灼口综合征，口腔急诊医生看了说，“没问题，如果不舒服可以看看口腔黏膜病专科”，但是疫情期间病人候诊时间变长，叫苦不迭。

有的家人和朋友可能不理解病人，心想：医生说过没问题，你怎么还唠叨不舒服啊！因此，得了这个疾病的病人有一种有苦难言的不舒畅。在一级响应这段时间内，九院口腔黏膜病专科门诊接诊了很多这样的病人，比例较往常增加不少。有病人说自己的舌头烧灼的，像开水烫过一样，火烧火燎地疼；有病人说自己的舌头麻麻的，像花椒撒在舌头上；还有病人说，自己的舌头涩涩的，像吃了生的柿子一样，难受得很。最让病人担忧的是，自己照镜子发现舌侧面，或舌后长了疙瘩，怀疑是长了肿瘤。

其实，灼口综合征是指发生在口腔内软组织，主要表现为烧灼样疼痛的一组症状。由于最常发生在舌部，也称为舌灼痛、舌痛症、味觉异常症、舌感觉异常等。也有症状发生在上腭(天花板)、两颊(腮帮子)、双唇、牙龈。病人经常觉得嘴里难受，因而去医院看病，但是医生仔细检查都没发现异常，无论用什么手段都检查不出具体疾病。他们中严重的，往往伴有焦虑和抑郁状态，感觉“生不如死”。

疫情期间，不少人害怕自己传染上新冠肺炎，想去医院看病的，不去了；想去聚会联络感情的，不去了；想去度假放松的，不去了……活动空间变小，一些不良情绪不能得到有效排解或转移，心理问题多了。同时，网络纵然让人们得到医学知识的机会增多，但人们甄别真实信息和评估自我所处情况的能力并未提高，反而增加了不当关注自我健康的焦虑。疫情下，紧张的环境使得人们心理压力增加，人们发生灼口综合征变得更为常见。

我们的建议是，一旦怀疑自己得了灼口综合征，应去医院检查。灼口综合征的诊断属于排除性诊断，排除其他所有可能引起目前症状的其他疾病是首要的，然后才能诊断为灼口综合征。与其无休止的焦虑，不如见一下医生。如果医生的诊断为灼口综合征，病人能做到作息规律，劳逸结合，均衡营养，心情舒畅，是会缓解症状的。症状严重时，服用药物，病情也可以缓解。

## 问 家庭药品是否要“避暑”

答 陆家凤 上海交通大学医学院附属瑞金医院北院药剂科药师

持续高温下，为防止食物变质，蔬菜水果纷纷躲进了冰箱，那么，药品需要避暑吗？答案是：需要！要知道，高温、强光、潮湿非常容易导致药物的变质、药效降低、失效或产生毒性物质，所以在炎炎夏日，有必要给药品降温、祛湿、防晒。

《中国药典》规定，药品的储藏温度一般为4种：常温10-30℃，冷处2-10℃、阴凉处不超过20℃、凉暗处指避光且不超过20℃。一些除了有特定标示的储藏温度外，大部分的药品都不宜在20℃以上的环境下储存。

那么，不同的药品到底应该如何存放呢？

◆需冷藏的药品 胰岛素：开启前应放于冰箱中冷藏，开启后室温(30℃以下)、阴凉避光处保存即可，超过4周应丢弃。

生物制剂：白蛋白、两种球蛋白、疫苗、益生菌、干扰素等均需放于冰箱冷藏(2-8℃，注意不是冷冻！) 搽剂：通常含有挥发性物质，使用后应拧紧瓶盖放于冰箱中冷藏，以免药物挥发失去疗效。

栓剂：温度过高可使栓剂软化，造成无法使用，若出现变形或药物溶出，则应丢弃；个别药物如终止妊娠的卡前列素钠注射液，需冷藏保存，大部分冷藏即可，使用前才取出。

滴眼液、滴耳液、滴鼻液：因多次使用容易造成污染，开启后应放入冰箱冷藏，超过4周或出现浑浊、絮状物等时应丢弃。

中药：收到代煎中药后应立即放入冰箱冷藏，服用前需加热以避免对胃部的刺激；储存时间不宜过长，尤其含有黄芪、熟地等含糖量较高或有蜈蚣、全蝎等动物类的中药更容易变质；中药材易霉变、生虫，故需置于通风、干燥、阴凉处，夏天可放于密封袋(罐)中，放在冰箱内冷藏。

◆不宜冷藏的药品

液体剂型：低温会使液体剂型溶解度降低，一些糖浆剂可析出结晶，导致药物浓度不稳定，不建议放入冰箱冷藏。

乳膏剂：低温可引起基质分层，影响乳膏的均匀度与药效，大部分乳膏室温存放即可。

◆避光的药品 很多药物是需要避光的，因光线中(尤其是紫外线)可加快药物降解和变质，降低药物疗效，诱发不良反应。一般该类药物的包装都为棕色瓶，例如硝酸甘油片、维生素C、甲钴胺等经光照容易发生氧化反应而失效；羟氨嗪本身怕光，并且患者服用后也需注意避光，因此可导致光敏性皮炎，皮肤或黏膜容易产生色素沉着。

◆需防潮的药品 一些剂型如胶囊、片剂、胶丸、颗粒剂、散剂、泡腾片等包装开封后，容易受潮，在高温高湿条件下，可出现变色、松散、软化、开裂、破裂、渗漏、黏连、发酵或霉变，所以该类药物开封后应尽快使用，若包装内装有干燥剂，不可丢弃。容易受潮的药物有阿卡波糖片、丙戊酸钠片、乳糖酶、咪喹莫德片、乙酰半胱氨酸片、克霉唑泡腾片等。

总之，药品作为特殊商品需谨慎对待，我们需要做的是：1、仔细阅读说明书，严格按照规定的储存条件来存放；2、节制性配药或购药，以免药品来不及使用而过期，造成不必要的浪费；3、定期清理过期药品，避免忽略过期而误服；4、有效期是随储存条件变化而变化的，使用时应记录好开封日期，过期及时丢弃；5、药品需分类管理，成人药与儿童药、口服药和外用药均需分开存放；6、原包装应保留，切不可“合并同类项”，以避免药品不同或效期不同而误服。

因皮肤本来就有伤，所以当选用渗透性较强的眼霜时，对受伤的部位可能产生刺激作用，加剧炎症，从而产生了某种眼病就长脂肪粒的表象。

本版图片：视觉中国

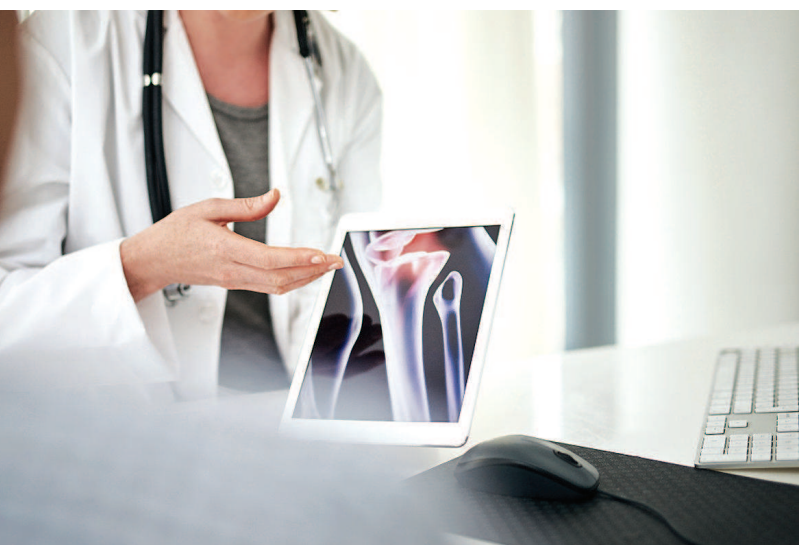
# 上了年纪一定“成骨不足，破骨有余”？骨质疏松可防可治！

姜博仁

根据世界卫生组织定义，骨质疏松症是一种以骨量减低、骨组织微结构损坏，导致骨脆性增加、易发生骨折为特征的全身性骨病。骨质疏松症在目前医疗条件下完全可防、可治，加强对危险人群的早期筛查与识别非常重要，即使已发生过脆性骨折的患者，经适当治疗，可有效降低再次骨折的风险。

首先要说明的是，骨质疏松症是一种与增龄明显相关的骨骼疾病，随年龄增长，发病率增高。随着社会人口老龄化，骨质疏松症和骨质疏松性骨折发病率不断上升。数据表明，目前中国60岁以上的老年人骨质疏松患病率为36%，其中男性为23%，女性为49%。也就是说，60岁以上女性中有一半人患有骨质疏松。

骨质疏松症的发病因素和发病机理是多方面的。绝经后骨质疏松症主要是由于雌激素水平降低，雌激素对破骨细胞的抑制作用减弱，破骨细胞的数量增加、凋亡减少、寿命延长，导致其骨吸收功能增强。老年性骨质疏松症一方面由于增龄造成骨重建失衡，骨吸收/骨形成比值升高，导致进行性骨丢失；另一方面，增龄和雌激素缺乏使免疫系统持续低度活化，



处于促炎性反应状态。

多种细胞因子也会影响骨代谢，降低成骨活性：钙和维生素D摄入不足，皮肤中维生素D原向维生素D的转化不足，肾功能减退，维生素D的羟化不足；骨髓间充质干细胞成骨分化能力下降；肌肉衰退，对骨骼的应力刺激减少，对骨代谢调节障碍……凡此种种，都会影响骨代谢，使得成骨不足，破骨有余，骨丢失，骨结构损害，形成骨质疏松。此外，老年人往往是多种器官

疾病共存，这些疾病以及相关的治疗药物，都可能引起继发性骨质疏松症。

那么，哪些人群特别需要进行骨质疏松筛查？对于≥65岁女性和≥70岁男性，推荐直接进行双能X线吸收检测法(DXA)进行骨密度检测；对于<65岁绝经后女性和<70岁老年男性，且伴有脆性骨折家族史或具有骨质疏松危险因素人群，建议采用国际骨质疏松基金会(IOP)骨质疏松一分钟测试题、亚洲人骨质疏松自我评估工具(OSTA)和(或)筛查设备

(定量超声(QUS)进行骨质疏松风险初筛。推荐根据初筛结果选择高风险人群行DXA或定量CT(QCT)检查明确诊断。

充足的钙和维生素D的摄入对于防治骨质疏松症至关重要。如果可能的话通过饮食来实现，必要时(绝经后女性及老年男性，接受骨质疏松治疗时，如饮食中钙摄入低于700毫克/天)使用钙补充剂。

补充钙剂需要适量，因为补充钙剂和(或)维生素D存在非骨骼(如肾结石、高钙血症、心肌梗死、住院期间急性胃肠道症状)及骨骼方面(髌部及全身骨折风险)不良反应。一般健康成年人(包括老年人>60岁)中，在可耐受范围摄入高剂量(2000-2500毫克/天)的钙与心血管疾病风险无关。

还要注意的，对于>50岁人群，增加饮食来源的钙摄入量或服用钙补充剂可导致骨密度增加，但不能显著降低骨折风险。因此对老年骨质疏松患者，不建议只通过补充钙剂和(或)维生素D降低老年骨质疏松患者骨折风险。对老年骨质疏松患者或老年低骨量，伴有骨折高风险的人群，建议补充钙剂和(或)维生素D作为基础措施之一，与抗骨质疏松药物联合应用，以此有效提高骨密度，减少骨折风险。

(作者为上海交通大学医学院附属第九人民医院内分泌科副主任医师)