

人体血液中发现微塑料,或已遍布全身

微塑料——一种比黄豆还小的塑料碎片已经在环境中广泛存在。

据《卫报》3月24日报道,在一项新的研究中,科学家首次在人类血液中发现微塑料颗粒。荷兰的一个研究小组对22名志愿者的血液进行了测试。结果发现,他们中有17人,即约77%,血液中含有可量化的微塑料颗粒。

这一发现引起了社会民众的广泛关注。

那么在我们日常生活中的微塑料都有哪些?微塑料又是怎么“溜”进人体的?进入人体后对身体有危害吗?

微塑料,来源于哪些日用品中?

微塑料是在2004年英国普利茅斯大学的Richard Thompson在《Science》发表文章上提出的,后来定义为小于5mm的塑料颗粒被科学家们普遍承认。

常见的塑料种类有聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚氯乙烯(PVC)、聚苯乙烯(PS)、聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)、尼龙(PA)等,这些材料化学性质都非常稳定。

在我们日常生产生活中,塑料带给了人们极大的便利。

过去,塑料的应用大部分为一些食物保存袋或者垃圾袋,但随着科技的发展,塑料已经应用到家庭生活的各个方面。即使一些看起来与塑料无关的产品,其实也含有塑料这一成分。

我们日常用到的一些护肤品或化妆品,比如牙膏中的一些微珠、沐浴磨砂膏、防晒霜等都有微塑料的使用。

很多食品生产和食用过程中也含有微塑料,比如罐头、咖啡过滤纸、啤酒、口香糖、矿泉水、餐桌盐以及外卖食品等。

除此之外,洗涤剂、清洗剂、塑料食品容器、塑料包装、一次性杯子、婴儿奶瓶、汽车轮胎,以及疫情期间我们大量使用的口罩,都属于难降解的塑料。

如果把这些物品丢弃进入自然环境中,经过长时间的降解破碎,就产生了“无处不在”的微塑料。

微塑料是如何“溜”进人体的?

《Science》上的一篇文章报道了微塑料

可通过吸入和摄入进入人体。

举个例子来讲,空气中的颗粒PM2.5(<2.5μm),来自柴油尾气的颗粒,以及汽车轮胎刹车摩擦产生的颗粒,都能够穿过细胞膜,引发氧化应激和炎症,并与心血管和呼吸系统疾病或肺癌死亡风险增加有关。

已有研究表明微米级的塑料颗粒可以通过细胞膜、胎盘甚至大脑进入所有的器官,但是关于对微塑料在人体内的吸收、分布、代谢和排泄以及微塑料对人类是否有剂量依赖效应仍不得而知。

目前,科学家们也致力于对这一问题的研究。尽管在人体血液已经检测到微塑料的存在,但微塑料是如何进入血液的目前还不清楚,科学家们推测它们可能通过被污染的空气、水或食物进入血液。微塑料在血液是如何流动,通过什么途径转移也仍然有待进一步的研究。

我们又该如何应对微塑料呢?

尽管当今社会生活已与塑料制品密切相关,塑料污染也在日益加重。

日常生活中我们可以减少塑料盒塑料

袋等一次性制品的使用,妥善处理塑料垃圾,做好垃圾分类,不随意丢弃。

尽量选择棉质衣物以及购物袋;日常出行尽量乘坐公共交通工具;避免使用一些含有微珠的日常洗护用品,选择一些含有天然去角质成分的产品,比如燕麦片或盐。

目前科研工作者也在致力于一些环保材料的开发,以寻求可替代某些塑料制品的新型材料,且不会造成环境负担。近期,第五届联合国环境大会,来自175个国家的国家元首、环境部长和其他代表签署通过了《终止塑料污染决议(草案)》,旨在建立一个政府间谈判委员会,到2024年达成一项具有国际法律约束力的协议,涉及塑料制品设计、生产、回收和处理等各个环节。

所以,期待未来社会塑料将慢慢远离我们的生活。

来源:《科普中国》

宠物会感染新冠病毒吗?会和人互传吗?

近期,全国多地出现疫情。在配合防疫工作的同时,不少网友也担心起家里的“毛孩子”。网友们提出疑问:宠物狗、猫会不会感染新冠病毒?若感染会否传染给人?主人被隔离后,宠物怎么办?

狗、猫感染新冠会传染给人吗?

早前,国家卫健委疾病预防控制专家委员会委员卢洪州,在接受央视采访时指出:

“人感染以后把病毒传给了宠物狗、猫,已经有了个案报道,但是这些被感染的宠物,到目前为止没有证据证明它们有发病,而且还没有把病毒回传给人的情况。”中国农业大学动物医院董军博士也在社交媒体科普:“人的冠状病毒,包括当年的SARS和MERS(中东呼吸综合征)以及新冠,经过不同的变异后,会出现危害人体健

康的一些疾病。而宠物的冠状病毒,还没有出现一种非常严重的危害宠物健康的疾病。所以和人类的冠状病毒不太一样的,还没有证据可以证明宠物的冠状病毒和人的冠状病毒相同或者交叉传染。”

主人被隔离后怎么办?

很多人都担心,主人被隔离后,宠物怎么办?董军指出,现在隔离人员多数情况下属于密接和次密接,并不一定得了新冠,建议宠物和主人一起隔离。

“如何处理首先一定要尊重各地区的防疫政策,尊重各个地方的防疫领导小组以及防疫专家建议,还要根据各地实际情况来综合研判采取相应措施。”中国农业科学院哈尔滨兽医研究所所长步志高研究员强调,“我个人建议对于阳性感染者密切接触的宠物犬,如果有条件应该对其隔离一

段时间,并加强环境消毒,同时采集口鼻及粪便拭子,进行多频次的病毒核酸或抗原动态检测。目前用于人的检测方法,不论是核酸检测还是抗原检测,对狗都适用。这是比较科学理性的做法,这样风险也是可控的。”

在流调观察中,我们确实不能忽视对宠物的检测,甚至隔离观察。但任何一种粗暴的或者过分对宠物的处置,都是不可取的方法。

如何做好宠物防护工作?

但是,宠物如何隔离?在家隔离会否出现其他状况呢?深圳的做法或许值得借鉴。

目前,深圳专门建立了一家宠物集中托管中心,位于光明区光明街道迳口社区,正式运行后,犬、猫宠物托管的最大容量为300只,可为接收的新冠肺炎集中隔离人员

的宠物提供观察、护理、健康监测和医疗保障服务。有深圳网友晒出爱宠被隔离后获得荣誉证书的照片,上面写着“抗疫小英雄”的字样。

疫情当前,不信谣、不传谣、加强对宠物的管理,就是对它们最好的保护。

隔离病毒,但绝不隔离爱!

来源:《科普中国》

科普之窗

主办:绛县科学技术协会



绛县新冠疫情防控指挥部办公室 关于给予举报奖励的通告

绛疫指办通〔2022〕26号

近期,全国本土聚集性疫情呈现点多、面广、频发的特点,山西省忻州、大同、太原、晋中、临汾、运城等地接连出现输入病例,特别是我市的临猗县、盐湖区相继出现疫情,“外防输入、内防扩散”压力持续增大,防控形势严峻复杂。为堵塞防控工作漏洞,充分调动群众参与新冠肺炎疫情防控的积极性和主动性,形成群防群控的工作局面,县防控办决定对提供违反疫情防控规定线索的人员实施奖励。现将有关事项

通告如下:

一、提供线索范围

- (一)入境返绛人员;
- (二)省外入返绛人员;
- (三)中高风险地区所在地市和疫情发生地市入绛人员;
- (四)省内涉疫地区入返绛人员;
- (五)有疫情发生地旅居史、出现发热等症状的人员;
- (六)居家隔离私自外出的人员;

(七)居家隔离或健康监测期间,组织或参加聚集性活动的人员。

二、举报电话 0359-6524230

三、奖励方式

经核查,提供的线索确实属于应隔未隔、应居未居、应管未管、应报未报范围内的,县防控办于接到线索5日内,给予同一线索第一位提供者200元的现金奖励。县防控办严格保护提供线索人员的个人信息。对泄漏信息、打击报复以及提供不失信

息干扰疫情防控等行为,将移交公安机关严肃处理。

绛县疫情防控指挥部办公室(代章)

2022年4月7日