

防控“新冠” 你我践行

——科学防控新冠肺炎信息荟

第7期

湖北省科技信息研究院

2020年2月20日

科技攻关

◇ 王福生院士团队发布全球首份重症新冠肺炎患者的病理报告

2月17日,《柳叶刀呼吸医学》在线发表了一篇重症新型冠状病毒疾病(SARS-CoV-2)患者的病理报告,研究团队来自解放军总医院第五医学中心感染性疾病诊疗与研究中心,通讯作者之一为中科院院士王福生教授。

这篇文章也是全球首份正式发表的SARS-CoV-2患者的病理报告,研究团队分析的样本来自于1月27日逝世的一位重症SARS-CoV-2患者。他们获得样本的手段与完整尸检不同,而是采用与临床组织活检相似的微创手段(post-mortem biopsy)。

此份病理报告意义重大,有助于探究SARS-CoV-2的发病机制,并指导临床治疗。此报告提示,SARS-CoV-2患者的病理特征与SARS和中东呼吸综合征(MERS)冠状病毒感染者极为相似。根据肺水肿和肺透明膜形成的病理结果,重症患者应考虑及时、适当地使用糖皮质激素和呼吸机支持,以防止急性呼吸窘迫综合征(ARDS)恶化。(来源:医脉通)

◇ 持续佩戴6小时不起雾!浙江省重点实验室研发石墨烯防雾膜解护目镜起雾难题

在临床实际情况中,医务人员普遍反映护目镜容易起雾影响视线,给抽血和输液等操作带来极大的不便,严重影响作业和日常安全。

浙江省石墨烯应用研究重点实验室刘兆平团队在前期研究中发现功能化石墨烯涂层可有效防水雾，即利用功能化石墨烯涂层对固体表面进行超亲水修饰，使凝结的微小水滴能够在固体表面迅速铺展开、形成平整的水分子膜而不起雾，进而光线可以平行入射，并在人眼的视网膜上成像，达到防水雾增透的效果。

基于这一发现，研究团队开展了护目镜石墨烯防雾膜的研发。目前，该研究团队已经完成原理验证和护目镜应用验证，防雾效果显著，连续佩戴 6 小时未起雾，首批 100 余片石墨烯防雾膜已送往宁波市第二医院、宁波市眼科医院和宁波市李惠利医院进行临床应用示范。（来源：创新浙江）

◇ 穿山甲是新冠病毒的潜在中间宿主又添新证据

2 月 18 日，香港大学管轶教授课题组与广西医科大学胡艳玲课题组合作的《中国南部马来半岛穿山甲中 2019-nCoV 相关冠状病毒的鉴定》，在论文预印网站 bioRxiv 上发布。该论文提出，尽管蝙蝠可能是 SARS-CoV-2 的宿主，但任何促进向人类转移的中间宿主的身份都是未知的，穿山甲很可能是新冠病毒从蝙蝠到人类的中间宿主。

此次研究科研团队从中国南部缉私行动中缴获的穿山甲中分离出了新冠病毒。鉴定结果表明，元基因组测序鉴定出穿山甲相关冠状病毒，属于 SARS-CoV-2 相关冠状病毒的两个亚系，其中一个在受体结合区与 SARS-CoV-2 高度相似。

该研究表明，通过分析穿山甲冠状病毒多个谱系的发现及其与 SARS-CoV-2 的相似性，应将穿山甲视为这种新型人类病毒的可能中间宿主，并建议将穿山甲从潮湿的市场上移除，以防止人畜共患病传播。（来源：澎湃新闻）

◇ 牛津大学即将生产第一批新冠病毒疫苗

牛津大学詹纳研究所 Jenner Institute 的一个研究小组于 2020 年 2 月 16 日宣布他们已与意大利制造商 AdventSrl 签订合同，将生产第一批用于临床测试的新型冠状病毒疫苗。

该疫苗的“种子库存 | SeedStock”目前正在大学的临床生物制造设备中进行生产，完毕后将会转移到 Advent。据悉，第一批将会生产 1,000 支疫苗。

牛津大学的 Jenner Institute 一直在研究针对另一种冠状病毒：中东呼吸综合症的疫苗。该疫苗在牛津进行的首个临床试验注射后已显示出对 MERS 的强烈免疫反应。SARS-CoV-2 疫苗正在采用相同的疫苗制备方法。

英国政府已拨款 4000 万英镑研制疫苗，目前效果甚佳。除牛津大学之外，剑桥大学，帝国理工和格拉斯哥大学也在日以继夜地进行疫苗的研发及随后临床检测。（来源：走进科学）

防控知识

◇ 疫情防控知识之居家防护——团购取菜怎样才安全？担心感染怎么办？

最近，疫情防控措施再升级，各地相继开始实施小区封闭制管理。出门采购受限，社区团购支援。问题来了，那么多人团购了蔬菜，去取菜安全吗？

别担心，做到这些更安全。

一、社区做好分发组织

1、选好分发位置

发放蔬菜或其他物资时，选择一个空旷宽敞的户外场地。

2、分组错开

按团购顺序或按楼栋号分组，每组错开一定时间去取菜，减少接触机会。

3、及时消毒

物资发放结束后，要对场地进行喷洒消毒。可用 250—500mg/L 的 84 消毒液喷洒消毒。

4、上门服务

对小区内居家隔离的密切接触者进行严格管理，可由做好防护的工作人员或志愿者提供上门服务，将蔬菜放在门口后离开，再通知密切接触者出门取菜，避免隔离人员接触人群。

二、个人做好防护

1、出门前准备

关注团购蔬菜的送达时间，不要着急，待蔬菜送达，组织者

通知后再出门。出门前正确佩戴好医用口罩，尤其是注意检查口罩的密闭性。一般情况下，不需要专门佩戴手套，回家后及时洗手即可。如果担心接触包装不安全，可携带酒精湿巾或佩戴一次性手套。

2、取菜时

取菜时最好间隔时间出门，避免拥挤；有多人取菜时要排好队，排队的间隔要大于1米。如果要当场清点蔬菜，选择一个远离人群的位置。在等候的过程中不要聚众聊天或者抽烟，取完蔬菜后及时回家。

3、回家后

站在门外，让家人用75%的医用酒精喷洒外包装消毒、手消毒。回家后将外套单独放置，挂到通风处晾晒。按正确的方法处理口罩，不随意用脏手触摸眼睛、口、鼻等部位。立即按7步法洗手，认真搓洗至少20秒。建议将蔬菜放置在通风良好的阳台，食用时，用水浸泡，去除蔬菜表面的农药或残留的消毒剂。（来源：“健康湖北”微信公众号）

◇ 防控知识之居家防护——预防新冠肺炎，蕲艾有妙用

艾叶为菊科植物艾的干燥叶，香气浓郁，在我国分布广泛。《本草纲目》记载：“艾叶生则微苦太辛，熟则微辛太苦，生温熟热，纯阳也……灸之则透诸经而治百种病邪，起沉疴之人为康泰，其功亦大矣。”《别录》：“主灸百病。”《五十二病方》里面亦有记录艾熏、艾灸的疗法。

近代著名针灸学家承淡安指出：“艾灸的特殊作用，不仅在于热，更在于其特具的芳香气味，这种芳香的药物能够行气散气。”现代研究也证实，艾叶是一种广谱抗菌抗病毒的药物，采用艾叶熏蒸方法可抑制多种病原微生物的生长，如肺炎双球菌、流感病毒等，达到室内消毒目的；艾灸则对皮肤真菌有不同程度的抑菌作用。主要用法：

艾叶烟熏

在无人的房间内，将干燥的艾叶按每立方米1~5g用量集中在一个盆内，取少许点燃，再将其余的大量艾叶盖在火焰上（也可直接选择艾柱），慢慢烟熏房间，关闭门窗1~2h后通风，能达到空气消毒、预防的作用。但在使用时需要特别注意消防安全。

艾叶香囊

将一定量艾绒、佩兰叶做成香囊放置枕边，芳香辟秽，能有效预防新冠肺炎。香囊的气味一般维持10天左右，建议定期更换，注意防水、防潮。

艾叶足浴

将适量艾叶水煎后加温水泡足15~30 min，以全身微微汗出为度，一天一次。本方法既可用于预防，也可以用于辅助治疗。注意：足部皮肤有破损者慎用。

艾灸腧穴

艾灸相关腧穴，如：足三里、关元、肺俞、大椎、神阙、胃脘、足三里、上巨虚、地机等，每次每穴2 min，以局部皮肤微微发热为宜，以散寒除湿、健脾和胃。注意操作过程中避免烫伤。（适用于无呼吸道相关疾病人群）

来源：健康黄冈、黄冈市中医院执业中药师刘丹

心理疏导

◇ 防控心理调节指南——延期开学的学生及家长心理调适

家长心理调节篇

1 家长如何在班级群里做好榜样

焦虑是会传导的，家长首先要做的就是控制好自己情绪，为孩子树立好榜样。

这些内容，班级群中不可发

- 群里不发未经证实的信息，不发攻击他人的语言。
- 涉及个别或者个人问题请私信老师，不在群里发布。
- 老师发布的消息，如有：“收到请回复”字样，请家长及时回复；如果没有，无需发送其他文字，以免影响他人浏览查看。
- 不在群里集赞、拉票、发布宗教信息等与孩子教育无关的内容。

这些内容，班级群中可发

- “**微健康**”：用于班级学生健康数据情况上报。家长们一定要重视哦！
- “**微资讯**”：发布一些重要通知、作业等。
- “**微打卡**”：在这个特殊时期，孩子间更需要相互鼓励，寻求积极支持。孩子们可以按照学号，每天两人担任“打卡小标兵”，把在家做的家务、作业、运动等发在群中，邀请同学、家长或老师进行点评。相信同伴间榜样的作用是巨大的。
- “**微沟通**”：在这个超长假期，家长和孩子也迎来了一段超长亲子时光。短暂的相亲相爱后，也会体会相爱相杀的烦躁。师生、家长可以在线沟通与答疑：针对孩子的问题，家长和老师可以一起探讨，形成一种家庭教育理念和方法的共享。
- “**微讲堂**”：家长们可以分享自己有仪式感的家庭活动和有益的育儿方法，为更多人提供育儿思路。

2 想冲孩子发火怎么办

● 自我提醒

借助内心语言提醒自己，如“冲动是魔鬼”“要冷静”“发火不解决问题”等，帮助自己缓解情绪。

● 拖延激情

将激情爆发的时间延迟，如在想发火之前，先做腹式呼吸数次，或让舌头在嘴里转数圈，激情就会平息很多。

● 转移对象

在想发火时，先和孩子的班主任或其他信任的人沟通倾诉，避免和孩子直接发火。

● 约定行为

在亲子关系融洽时，约定一个双方都能接受的叫停冲动行为。如感到要发火时，就闭嘴不说话、离开、握手、拥抱或其他，提醒双方终止争吵，等心情平静了再说。

● 合理替代

给自己寻找一种可以让自己在激情状态下，心情能够舒缓下来的活动，比如生气时就做家务。当然，您也可以唱歌、阅读、运动、撕纸，甚至是哭泣等。

● 理解体谅

孩子在家关了十多天了，精力旺盛的他们确实内心很憋屈、很痛苦了，有点情绪和叛逆也正常。

● 调整期

没有完美的人，也没有完美的孩子，他可以有自己的想法，他可以不如我们所愿，他也可以不完全听我们的。成长比成绩重要，成人比成才重要，健康比一切都重要。

3 如何利用此次契机融洽亲子关系

● 照顾好自己

家长首先要照顾好自己的身体和心理，有良好的心态，稳定的情绪，生活起居饮食规律。

● 创设温暖有爱的家庭环境

家庭成员关系融洽，充满温暖和爱，允许每个人表达不同意见和想法，家庭有共同遵守的规则。

● 良好的作息時間

保持与日常一样的作息时间，让孩子有足够的时间安排学习任务，恰当的休闲和规律的睡眠，开学后能较快适应学校的节奏。

● 关注孩子身心状态

以温和的语句和态度询问孩子情况，让孩子感受到父母的关心和无条件的爱，合适的时候给他们一个爱的抱抱，安抚孩子，平稳情绪。

● 享受亲子时光

多花些时间高质量地陪伴孩子，每天拿出 10-30 分钟时间。根据孩子的年龄特点，做一些互动活动，比如益智游戏、下棋、套圈、踢毽子等，适合在家做的运动项目，欣赏孩子喜欢的音乐歌曲，一起阅读一本书，朗读诗歌，看电视节目，如朗读者、诗词大会、奇葩说等。在互动中彼此尊重，平等交流，走进孩子内心，做孩子的良师益友。

● 协助孩子自我监控

由于中小学的自我监管能力发展不完善，家长要协助孩子做好自我管理，特别是面对诱惑时，比如手机使用，家长要以身作则，与孩子一起协商制定手机使用约定，家庭成员人人遵守互相监督，培养孩子正确使用手机的行为习惯。

● 鼓励欣赏孩子

从不同的角度发现孩子身上的优势特长，并鼓励孩子运用在学习生活中，让孩子充满阳光与自信。

● 支持孩子与同学朋友聊天

给孩子留一些自由时间和空间，伴随着孩子长大，他们更注重朋友和同学友情，良好的人际关系能让孩子更幸福快乐。

学生心理调节篇

1 动起来，让多巴胺战胜坏心情

网课给学生带来的第一个挑战就是眼睛疲劳问题。因此，每天保证至少一小时的运动与至少两次的眼保健操；其次，必须保证充足而规律的睡眠，调整作息时间，尽量保持与正常上学时的作息同步；同时，帮助父母进行必要的家务，与父母一起开展适当的体育锻炼。运动产生的多巴胺也会让我们心情愉快，让我们更有效率地度过居家自主学习的时期。

2 克服独自学习的孤独感与疲惫感

● 比以往任何时候更重视预习

同学们需要提前了解学习内容，对网课所讲解知识点做到心中有数，这样才能让自己在电脑前保持专注，降低疲劳。

● 制定个性的学习计划与目标

有句话说：“有原则不乱，有计划不忙，有预算不穷。”在上网课前同学们要问自己这样几个问题：这节课要掌握的知识点是什么？要解决哪一类问题？知识掌握要达到什么程度？问题解决要达到什么水平？明确目标才能调动大脑思考，才不容易感到枯燥而走神。而充分的预习正是目标制定的前提。

● 制定与执行规则

规则指外部规则与自我要求。外部规则就是老师和学校对同学们提出的要求，促使同学们进行学习，避免懈怠与放松；自我要求是同学们自身对学习过程的要求。比如有些同学可能一边听课一边开着QQ讨论，可是聊着聊着就不自觉地跑题了；有些同学可能一边听课一边听音乐或者一边吃零食。这些都是会干扰学习过程专注的不必要因素，同学们需要对此保持警觉，针对干扰

因素及时提出方案，关闭无关软件或刺激，必要时可以请求家长协助或监督。

3 正确处理与父母的矛盾

居家学习工作由于环境的限制本来就容易情绪压抑与紧张，一点点小事就容易引起情绪的爆发，如果在这时还像往常一样，用“你讯息”的沟通模式，比如：“你没看到我在看书吗？”“你别老是这么唠叨行吗？”这样的语言十分容易勾起对方的不快，造成矛盾的升级。相反，如果使用“我讯息”沟通模式，就会显得非常平和，不易引起情绪的冲突。“我讯息”沟通模式的公式为：客观描述行为+表达感受+表达期望。比如我们可以说：“我正在看书，妹妹你玩玩具会让我分心，你可以换个房间玩好吗？”“妈妈，这件事情我已经知道了，你反复说让我觉得有不被信任的感觉，我有点难过，我会在晚饭前完成的，你不用再提醒一遍好吗？”（来源：微信公众号海淀教育、线上营销专家、临沂相公中学）

谣言惑众

这些谣言不可信

◇ **新冠病毒在 26-27℃的环境下就会被杀死，只要人体保持热能，就不会感染病毒**

新冠病毒对热敏感，但并不是在 26-27℃的环境下就能被杀死，而是需要在 56℃、30 分钟的环境下才能有效灭活病毒。人体温度在 37℃左右，如果 26-27℃就能杀死病毒，那么感染在体内根本不能存活。喝热水、喝姜汤、盖被子、晒太阳，也都达不到杀灭病毒的温度。

◇ **已经确认粪口传播新冠病毒，所以不要吃淡水鱼**

最近在感染者粪便中分离出了活体新冠病毒，为“新冠病毒可能通过粪口途径传播”提供了新的证据，不过还不能完全确定可以通过消化道途径实现人传人。正如钟南山院士提醒：“要高

度警惕粪口传播的问题，在湖北、江西等部分地方，确实有使用便桶的习惯，还在鱼塘里清洗，确实需引起防控”，是说这些途径有可能让病毒传播开来，而不是说“不能吃淡水鱼”。存在粪口传播的寄生虫和病菌很多（比如蛔虫），如果因为“可能存在粪口传播”就不吃了，那么不仅淡水鱼，还有很多食物都不能吃了，水也不能喝了。正确的理解是注意个人卫生，避免接触粪便，彻底熟食。

◇ 威士忌加蜂蜜加开水，对抗新冠肺炎有效

威士忌加蜂蜜加开水就相当于低度白酒加糖。目前，没有任何理论和实验支持威士忌加蜂蜜加开水能够抗击新冠肺炎。

◇ 至刚至阳的蜂毒能克制至阴至暗的新冠病毒

蜂毒是由蜜蜂蜇针排出的一种生物毒素，其中含有肽类、酶类和组织胺等多种活性物质，具有神经毒性和血液毒性。传统医学中有蜂毒疗法，包括蜂针治疗和蜂毒注射液治疗。一些论文研究中提到，蜂毒可用于治疗风湿性关节炎、类风湿性关节炎、强直性脊椎炎等一系列免疫系统疾病，但这些推论并未提供相关研究数据，只是通过理论进行推论。此外，也并未发现有任何数据支持蜂毒有抑制病毒的效果。

◇ 杨桃叶子泡水喝能预防新冠病毒

杨桃叶子煮水在印度传统医学中被认为有各种功效，不过并没有被现代科学所证实。新型冠状病毒是一种新的病毒，即便是有人研究杨桃叶子煮水对它的影响，也不会在这这么短的时间内得到结论。这个说法，只是一种没有根据的臆测。

(来源：腾讯较真)

(以上资料均收集自互联网，仅用作防控新型冠状病毒肺炎的公益宣传，不得作商业用途；所有资源版权均归资源持有人所有。同时无意侵犯版权所有人的合法权益，如有侵犯您的权益的文章或资源，请直接通过邮件联系我们365655207@qq.com,我们会第一时间屏蔽或删除。)

编辑：湖北省科技信息研究院科技进步研究所
