

新型冠状病毒肺炎 防护手册

高校版


同济大学新型冠状病毒肺炎疫情防控医疗指导组 | 组 织
同济大学附属同济医院分院

毕婉蓉 | 主 编

赵若瑶 施青 杨红彦 吴艳红 | 副主编



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



同舟共济
使命必达

同济大学党委书记
同济大学新型冠状病毒肺炎
疫情防控领导小组组长

陈国恩
2020.2.13

科学防护，理性抗疫；
护佑生命，共克时艰；
山河无恙，人间安好；
春暖花开，万物生长。

中国科学院院士

同济大学副校长

同济大学新型冠状病毒肺炎

疫情防控医疗指导组组长

同济大学 许文汉

2020.2.9 上海

前言

2019年12月以来，湖北省武汉市持续开展流感及相关疾病监测，发现多起病毒性肺炎病例，均诊断为病毒性肺炎/肺部感染。2020年1月7日21时，实验室检出一种新型冠状病毒。1月20日，专家确认新型肺炎存在人传人现象。国家卫生健康委决定将新型冠状病毒感染的肺炎纳入法定传染病乙类，采取甲类传染病的预防、控制措施。习近平总书记对新型冠状病毒肺炎疫情作出重要指示，强调要把人民群众生命安全和身体





健康放在第一位，坚决遏制疫情蔓延势头。1月30日，世界卫生组织（WHO）宣布新型冠状病毒肺炎疫情构成国际关注的突发公共卫生事件（Public Health Emergency of International Concern, PHEIC），强调不建议实施旅行和贸易限制，并再次高度肯定中方的防控举措。

同济大学坚决贯彻落实党中央、卫生健康委员会、教育部等加强新型冠状病毒肺炎疫情防控工作统一部署要求，始终把人民生命安全和身心健康置于首位，把疫情防控作为当前最重要的工作，持续强化依法防控、科学防控、联防联控，坚持“三个全覆盖、三个一律”。考虑到目前疫情传播还没有阻断，形势依然复杂，为遏制疫情播散蔓延，做好近期疫情防控工作，我们要把思想和行动统一到习近平总书记重要讲话和中央政治局常委会会议精神上来，增强“四个意识”、





坚定“四个自信”、做到“两个维护”，深刻认识疫情防控的严峻形势，把人民生命安全和健康放在第一位，把疫情防控作为当前最重要的工作来抓，坚定不移把党中央各项决策部署落到实处。为确保各项疫情防控措施落实落细，同济大学进一步完善学校疫情防控工作的组织架构，细化工作分工，成立新型冠状病毒肺炎疫情防控工作综合组、教学保障组、医疗指导组、科研攻关组、物资保障组、宣传组、督查组以及沪西、沪北校区工作专班和留学生工作专班，每个组和工作专班分别由相关校领导牵头负责。党政主要负责人亲自挂帅，扛起责任、坚守岗位、靠前指挥，深入一线及时掌握疫情、及时发声指导、及时采取行动。充分发挥联防联控作用，严格按照“乙类甲管”和检疫传染病管理的要求，采取切实有效措施，坚决遏制疫情蔓延势头。





医疗指导组坚决落实学校防控工作的重要指示精神，增强忧患意识和风险意识。充分应用数据化、信息化等手段，抓好疫情监测、检测、排查、预警等工作。牵头建立本校防控工作的定期研判机制，及早发现疫情变化苗头，及时调整疫情防控策略，提高疫情防控的科学性和有效性。制定完善学校疫情流行的应急预案，切实加强人员培训，全面评估医疗能力，做好相关人员、物资、设施、设备等储备和计划。

这次疫情来势汹涌，蔓延迅速，严重威胁着我国人民的生命安全和身心健康。为了增进师生对新型冠状病毒肺炎这一新型疾病的认识和理解，指导个人防护，降低传播风险，科学防疫，同济大学疫情防控医疗指导组紧急组织编撰了《新型冠状病毒肺炎防护手册》（高校版）一书。全书内容分为认识新型冠状病毒肺炎，新型冠状病毒肺炎症





状、就医、隔离与治疗，预防措施，心理支持，营养建议与运动支持五部分，解答在疫情防控新型冠状病毒肺炎疫情过程中的疑惑。

同济大学新型冠状病毒肺炎
疫情防控医疗指导组
同济大学附属同济医院分院
2020年2月8日



目录

一、认识新型冠状病毒肺炎

01

- (一) 新型冠状病毒常识 02
- (二) 新型冠状病毒肺炎概念 07
- (三) 新冠肺炎流行病学特点 11

二、新冠肺炎症状、就医、隔离与治疗

17

- (一) 症状 18
- (二) 就医 20
- (三) 隔离 26
- (四) 治疗 40



三、预防措施

41

- (一) 学校宿舍、教室、食堂等预防措施 42
- (二) 有疫区居住旅行史人员预防措施 51
- (三) 家庭预防措施 52
- (四) 公共场所预防措施 56
- (五) 公共交通工具预防措施 58

四、心理支持

59

- (一) 确诊或疑似新冠肺炎患者 60
- (二) 接受医学观察的对象 63
- (三) 医务工作者及一线防疫人员 69
- (四) 师生的心理支持 74

五、营养建议与运动支持

81





认识新型冠状病毒肺炎





（一）新型冠状病毒常识

冠状病毒为不分节段的单股正链RNA病毒，在自然界中广泛存在，由于病毒包膜上有许多小小的突起（棘突），形如花冠而得名。冠状病毒属于巢病毒目冠状病毒科（*coronaviridae*）正冠状病毒亚科。根据血清型和基因组特点，冠状病毒亚科分为 α 、 β 、 γ 和 δ 4个属，其中 β 属冠状病毒又可分为四个独立的亚群：A、B、C、D群。

冠状病毒仅感染脊椎动物，与人和动物的多种疾病有关，可引起人和动物呼吸系统、消化系统、神经系统疾病以及心血管系





统等多个系统发病。已知感染人的冠状病毒有6种,包括 α 属的229E和NL63, β 属的0C43、HKU1、中东呼吸综合征相关冠状病毒(MERS-CoV)和严重急性呼吸综合征相关冠状病毒(SARS-CoV)。据世界卫生组织(WHO)与国内专家研究确认,此次新型肺炎的病毒传染源为冠状病毒家族的第7名成员,暂称为新型冠状病毒(2019-nCoV,图1)。

动物冠状病毒包括哺乳动物冠状病毒和禽冠状病毒。哺乳动物冠状病毒主要为 α 、 β 属冠状病毒,可感染包括蝙蝠、猪、犬、猫、鼠、牛、马等多种动物。禽冠状病毒主要来源于 γ 、 δ 属冠状病毒,可引起多种禽鸟类如鸡、火鸡、麻雀、鸭、鹅、鸽子等发病。

冠状病毒有包膜,颗粒呈圆形或椭圆形,经常为多形性,直径50~200 nm。S



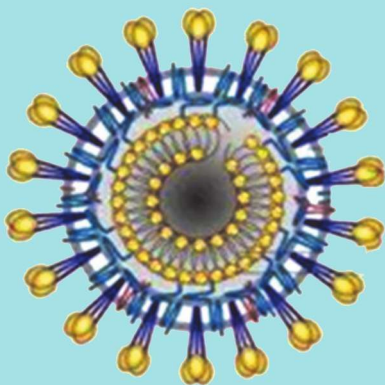
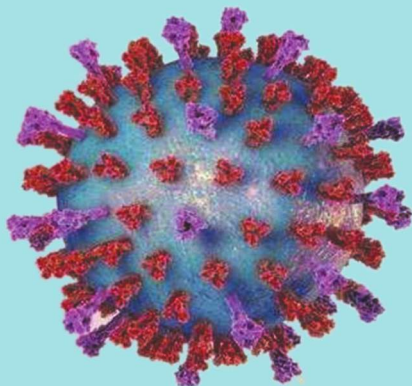
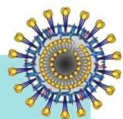


图1 新型冠状病毒（2019-nCoV）



蛋白位于病毒表面，形成棒状结构，作为病毒的主要抗原蛋白之一，是用于分型的主要结构；N蛋白包裹病毒基因组，可用作诊断抗原。病毒基因组5'端具有甲基化帽状结构，3'端具poly(A)尾，基因组全长27～32 kb，是目前已知的基因组最大的RNA病毒。

2019-nCoV属于 β 属冠状病毒，有包膜，颗粒呈圆形或椭圆形，常为多形性，直径60～140 nm。其基因特征与SARS-CoV和MERS-CoV有明显区别。目前研究显示与蝙蝠SARS样冠状病毒（bat-SL-CoVZC45）同源性达85%以上。体外分离培养时，2019-nCoV 96个小时左右即可在人呼吸道上皮细胞内发现，而在Vero E6和Huh-7细胞系中分离培养需约6天。

人冠状病毒对热较敏感。病毒在4℃下合适维持液中为中等稳定，-60℃可保存数年。但随着温度升高，病毒的抵抗力下降，