



# 高校学生 新型冠状病毒肺炎 防护手册

主 编 陈 嘉 黄 辉

副主编 龙 烁 姚菊琴

编 委 张艳武 周建宇

王 丹 王子月

王文俊 胡 双



### 陈嘉

护理学博士，教授，硕士生导师，现任中南大学湘雅护理学院副院长。主要社会兼职：全国高等学校护理学专业数字教材评审委员会委员，中国生命关怀协会人文护理专业委员会跨学科学组副组长，湖南省护理学会男护士委员会副主任委员，湖南省健康管理协会营养与健康委员会副主任委员，湖南省心理卫生协会医患沟通专业委员会副主任委员，《湘雅护理杂志》常务编委。主要研究方向：护理人文、艾滋病防护。主要成果：主编、副主编及参编医学、护理学相关教材 10 余本；指导研究生 40 余名；主持国家级、省级、校级项目 20 余项。



### 黄辉

副主任护师，硕士生导师，现任中南大学湘雅三医院护理教研室副主任。连续 9 年担任“全国高等医学院校大学生临床技能竞赛”培训导师，具有丰富的临床护理操作技能培训经验，多次被评为校级、院级“优秀指导老师”。2008 年汶川地震期间，赴四川德阳参加伤病员救治和转运工作。2020 年新型冠状病毒肺炎疫情暴发后，作为湘雅三医院医疗队成员，赴武汉参加医疗援助。主要社会兼职：湖南省护理学会神经科专业委员会副主任委员，湖南省健康管理学会营养与健康专业委员会副主任委员，湖南省科技管理学会护理教育专业委员会常务委员，湖南省心理卫生协会医患沟通专业委员会专家委员等。主要研究方向：急危重症护理、临床护理教学。主要成果：主编著作 3 本，发表论文 30 余篇，其中 SCI 3 篇，Medline 3 篇，CSCD 11 篇。主持湖南省自然科学基金等科研课题 3 项，参与国家级、省厅级科研课题 12 项。获国家发明专利 1 项，新型专利 3 项。



# 前 言

## INTRODUCTION

自新型冠状病毒肺炎疫情发生以来，党中央、国务院高度重视。习近平总书记亲自部署、亲自指挥，多次召开会议、多次听取汇报，作出重要指示，强调各级党委和政府及有关部门要把群众的生命安全和身体健康放在第一位，把“一切为了人民健康”的初心落实到疫情防控的行动中，毫不放松地抓紧、抓实、抓细各项防控工作，奋力夺取疫情防控人民战争、总体战、阻击战的全面胜利。

疫情期间，全国人民心手相牵、守望互助。在这场突如其来的疫情面前，全国医护人员奔赴疫情严重的湖北，以血肉之躯保患者于水火，以精湛的医术坚守生命防线，以无畏的奉献彰显大爱无疆。致敬最美“逆行者”，致敬所有医护人员，为他们每一次竭尽全力的治疗抢救，献上崇高的敬意和衷心的感谢。

2020年春季学期已经到来，而新型冠状病毒肺炎疫情形势依然严峻复杂，正成为人类共同面临的重大考验。如何合理安排学生在返校期间的防疫工作，安全有效地开展教学，是目前各高校面临的首要任务。为进一步普及防控知识，提高师生应对新型冠状病毒肺炎的防控能力，根据国家、



省市、校院等文件精神，中南大学湘雅护理学院对疫情相关政策及知识进行梳理，参考国内外最新资料，编写了这本《高校学生新型冠状病毒肺炎防护手册》。

本书共分为 5 个部分：新型冠状病毒肺炎基础知识、日常防护、校园防护、校园生活和防护流程。具体内容包括新型冠状病毒的概述、流行病学特征、临床表现和诊断标准等新型冠状病毒肺炎基础知识；如何正确认识和使用的防护用品及洗手流程；图书馆、教室、卫生间、浴室等公共区域的校园防护和返校后的学习管理、饮食管理、心理护理等校园生活指导；高等学校返校疫情防控工作流程图，校园和宿舍安全管理流程图，确诊或疑似疫情的应急预案和高等学校集中隔离流程图。

本书系湖南省科技创新平台与人才计划项目（2017TP1004）。全书图文并茂，通俗易懂，既是一部极具操作性、指导性的高校防疫教程，又是一部兼具生理防疫、心理抗压的学生抗疫指南。本书的出版，可为开学在即的全国高校适时提供防疫防控指导范本和应急操作规范流程，为广大本科院校、高职高专学生入校前后提供自我防护指导和疫情防控预案，及时、有效、扎实地推进高校防疫工作，从而为全国打赢疫情防控总体战作出应有的贡献。

由于编写时间紧迫，本书难免有诸多不足之处，敬请广大同行和读者批评指正。

陈 嘉 黄 辉

2020 年 3 月



# 目 录

## CONTENTS

### 第一部分 基础知识 / 1

- 一 新型冠状病毒肺炎 / 2
- 二 新型冠状病毒 / 3
- 三 流行病学特征 / 4
  - (一) 传染源 / 4
  - (二) 传播途径 / 6
  - (三) 人群易感性 / 9
- 四 临床表现 / 9
  - (一) 主要症状 / 9
  - (二) 新型冠状病毒肺炎与感冒、流行性感冒的区别 / 10
- 五 诊断标准 / 11
  - (一) 疑似病例 / 11



- (二) 确诊病例 / 12
- (三) 无症状感染者 / 12
- (四) 聚集性疫情 / 12
- 六 新型冠状病毒密切接触者 / 13
  - (一) 交通工具密切接触者判定指引 / 14
  - (二) 被判定为密切接触者的其他情况 / 16
  - (三) 被确定为密切接触者后怎么办 / 17
- 七 世界卫生组织对公众的建议 / 18

## 第二部分 日常防护 / 21

- 一 日常防护之口罩篇 / 22
  - (一) 口罩的种类 / 22
  - (二) 口罩的选择 / 26
  - (三) 口罩的佩戴和摘取 / 28
  - (四) 口罩佩戴流程图 / 28
  - (五) 口罩的处理 / 32
- 二 日常防护之洗手篇 / 34
  - (一) 什么时候该洗手 / 34
  - (二) 如何正确洗手 / 35



## 第三部分 校园防护 / 37

- 一 校园防护之教室篇 / 38
  - (一) 课前人员准备 / 39
  - (二) 课前环境准备 / 40
  - (三) 课上准备——老师篇 / 40
  - (四) 课上准备——学生篇 / 41
  - (五) 课后准备 / 41
- 二 校园防护之图书馆篇 / 42
  - (一) 图书馆门口 / 43
  - (二) 入馆人员 / 44
  - (三) 图书馆内环境 / 45
- 三 校园防护之实验室篇 / 46
  - (一) 基础实验室 / 47
  - (二) 实训实验室 / 49
- 四 校园防护之食堂篇 / 51
  - (一) 保持手部清洁 / 52
  - (二) 食堂就餐测体温原则 / 52
  - (三) 就餐前正确佩戴好口罩 / 53
  - (四) 分散或打包单独就餐 / 54
  - (五) 保持距离, 避免飞沫传播 / 55



- (六) 吃饭时, 少交流 / 55
- (七) 错时就餐 / 56
- 五 校园防护之宿舍篇 / 57
- 六 校园防护之浴室篇 / 59
  - (一) 进入浴室前的准备 / 59
  - (二) 浴室内的防护 / 59
  - (三) 进入浴室后的防护 / 60
  - (四) 进入换衣室的防护 / 60
  - (五) 出浴室时的防护 / 61
  - (六) 其他事项 / 61
- 七 校园防护之卫生间篇 / 61

## 第四部分 校园生活 / 63

- 一 校园生活之学习篇 / 64
  - (一) 课堂学习 / 64
  - (二) 课后自习 / 65
  - (三) 课余学习 / 65
  - (四) 积极备考 / 66
- 二 校园生活之饮食篇 / 67
  - (一) 食堂分餐保健康, 注意餐前卫生 / 67



- (二) 禁食野生动物，注意食品安全 / 69
- (三) 合理安排膳食，加强营养补充 / 69
- 三 校园生活之睡觉篇 / 70
  - (一) 睡眠的好处有哪些 / 70
  - (二) 如何保证充足的睡眠 / 71
  - (三) 睡眠误区 / 72
- 四 校园生活之运动篇 / 72
- 五 校园生活之娱乐篇 / 77
  - (一) 享·阅读 / 78
  - (二) 云·观影 / 80
  - (三) 悦·学习 / 81
- 六 校园生活之心理防护篇 / 85
  - (一) 心理评估 / 86
  - (二) 心理应对 / 87
- 七 校园生活之实习生返校篇  
(以医学类专业为例) / 90
  - (一) 实习生返回医院 / 90
  - (二) 实习生工作的防护 / 90
  - (三) 实习生生活的防护 / 91
  - (四) 实习生心理的防护 / 92

## 第五部分 防护流程 / 95

- 一 高等学校返校疫情防控工作流程图 / 96
- 二 高等学校校园和宿舍安全管理流程图 / 97
- 三 高等学校学生确诊或疑似疫情的应急预案 / 98
  - (一) 症状筛查 / 98
  - (二) 隔离密切接触者 / 99
  - (三) 分区观察 / 99
  - (四) 重点防控措施 / 100
  - (五) 信息上报 / 100
  - (六) 停课观察 / 101
- 四 高等学校集中隔离流程图 / 102

**PART I**

**第一部分**

**基础知识**

**—**



一

# 新型冠状病毒肺炎

新型冠状病毒肺炎（Coronavirus Disease, COVID-19）是指 2019 新型冠状病毒感染导致的肺炎。2019 年 12 月以来，陆续发现了多例不明原因肺炎病例，现已证实为 2019 新型冠状病毒感染引起的急性呼吸道传染病。

根据国家卫生健康委员会官方网站报道，截至 5 月 5 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，现有确诊病例 339 例（其中重症病例 26 例），累计治愈出院病例 77911 例，累计死亡病例 4633 例，累计报告确诊病例 82883 例，现有疑似病例 5 例。累计追踪到密切接触者 735577 人，尚在医学观察的密切接触者 6973 人。境外输入现有确诊病例 278 例（含重症病例 5 例），现有疑似病例 5 例。累计确诊病例 1678 例，累计治愈出院病例 1400 例，无死亡病例。累计收到港澳台地区通报确诊病例 1523 例。其中，香港特别行政区 1040 例（出院 920 例，死亡 4 例），澳门特别行政区 45 例（出院 39 例），台湾地区 438 例（出院 334 例，死亡 6 例）。

31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告新增无症状感染者 20 例（境外输入 3 例）；当日无转为确诊病例；当日解除医学观察 64 例（境外输入 9 例）；尚在医学观察无症状感染者 903 例（境外输入 88 例）。

世界卫生组织（World Health Organization, WHO）公布的数据显示，截至 5 月 5 日上午 8 时，全球报告确诊病例 3525116 例，累计死亡病例 243540 例，肺炎疫情已蔓延至全球 215 个国家和地区。



《传染病防治法》第四条规定：对乙类传染病中传染性非典型肺炎、炭疽中的肺炭疽和人感染高致病性禽流感，采取本法所称甲类传染病的预防、控制措施。其他乙类传染病和突发原因不明的传染病需要采取本法所称甲类传染病的预防、控制措施的，由国务院卫生行政部门及时报经国务院批准后予以公布、实施。

.....

### **国家卫生健康委员会公告（2020年第1号）**

经国务院批准，现公告如下：

一、将新型冠状病毒感染的肺炎纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病，并采取甲类传染病的预防、控制措施。

二、将新型冠状病毒感染的肺炎纳入《中华人民共和国国境卫生检疫法》规定的检疫传染病管理。

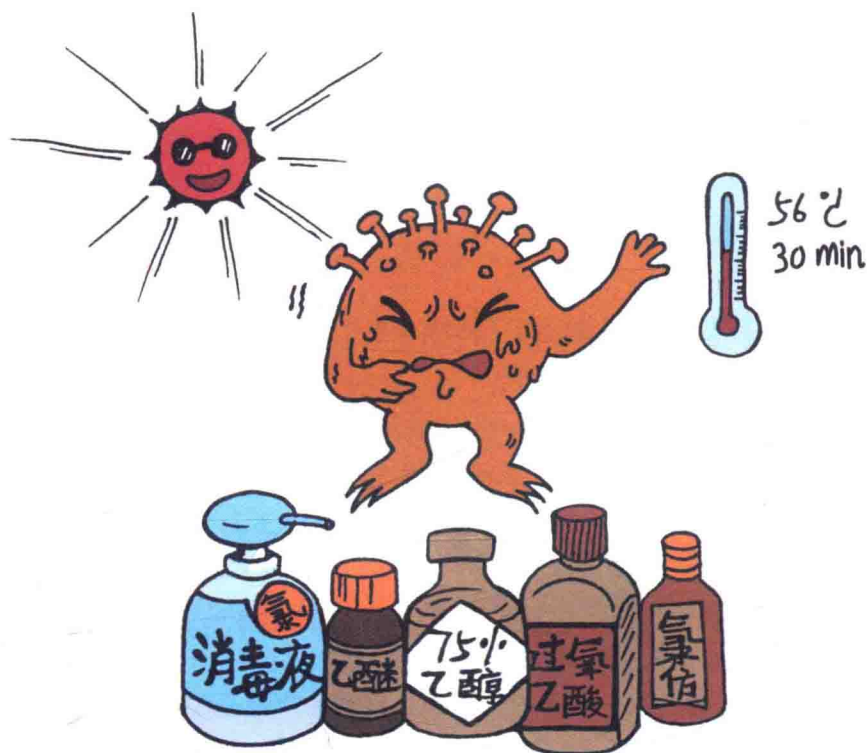
当前，以武汉市为主战场的全国本土疫情传播已基本阻断，但新型冠状病毒肺炎疫情呈全球大流行态势，我国零星散发病例和境外输入病例引起的传播风险依然存在。因此，我们应该科学防控，做好日常防护，减少感染风险，避免出现“二次暴发”。

经国务院批准，我国已将新型冠状病毒肺炎纳入《中华人民共和国传染病防治法》乙类传染病，实行甲类管理。

## 二

## 新型冠状病毒

冠状病毒是自然界广泛存在的一类病毒，因该病毒形态在电子显微镜下观察类似王冠而得名，目前对人类有威胁的冠状病毒共7种。



本次从疫区不明原因肺炎患者下呼吸道分离出的冠状病毒为一种新型冠状病毒，属于  $\beta$  属冠状病毒，其基因特征与急性呼吸综合征冠状病毒（SARS-CoV）和中东呼吸综合征冠状病毒（MERS-CoV）有明显区别。

研究显示，新型冠状病毒对紫外线和热敏感， $56^{\circ}\text{C}$  30 分钟、乙醚、75% 乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒。基于目前的流行病学调查和研究结果，疾病潜伏期为 1~14 天，多为 3~7 天，目前发现最长潜伏期达 20 天。

WHO 将新型冠状病毒命名为“SARS-CoV-2”；将该病毒所致疾病称为 COVID-19。我国国家卫生健康委员会将该病毒所致肺炎命名为新型冠状病毒肺炎（英文名统一为 COVID-19）。



### 三

## 流行病学特征

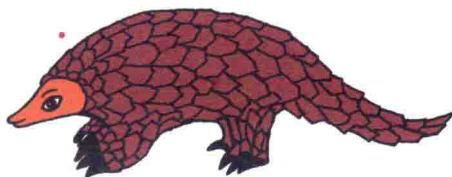
### (一) 传染源

传染源 (source of infection) 是指体内有病原体生存、繁殖并且能排出病原体的人和动物。传染源包括患者、隐性感染者 (无症状感染者)、病原携带者以及感染的动物。

蝙蝠、果子狸等都是冠状病毒的常见宿主。研究人员从中华菊头蝠中分离的一株冠状病毒在全基因水平上与新型冠状病毒源性高达 90.2%，提示蝙蝠可能是新型冠状病毒的自然储存宿主，推测竹鼠、獾狸蛇、穿山甲等野生动物可能是新型冠状病毒的中间宿主，成为最初的传染源。冠状病毒由动物到人，再由人到人传播，目前所见传染源主要是新型冠状病毒肺炎患者，无症状感染者也可能成为传染源。



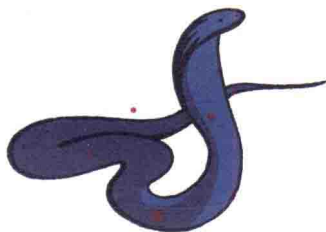
竹鼠



穿山甲



蝙蝠



獾狸蛇

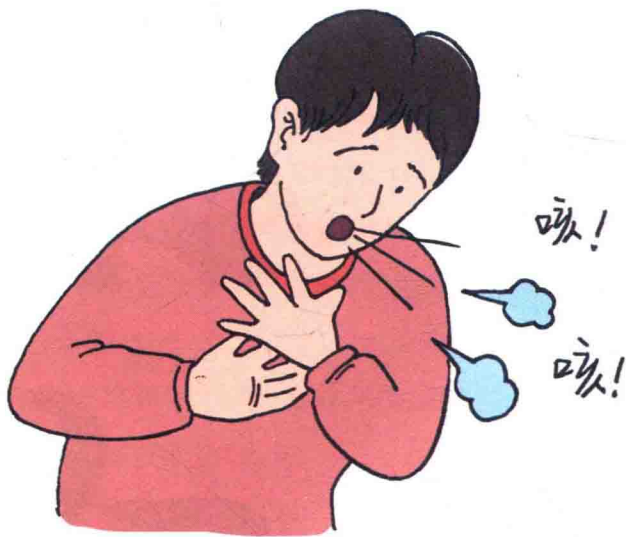
## (二) 传播途径

传播途径 (route of transmission) 是病原体从传染源排出体外, 经过一定的传播方式, 到达与侵入新的易感者的过程。

新型冠状病毒肺炎是呼吸系统传染病, 呼吸道和眼结膜是病毒的主要入侵途径。目前确定新型冠状病毒的传播方式有飞沫传播、接触传播, 并存在气溶胶传播的可能。其他传播途径尚待明确。

### 1. 飞沫传播

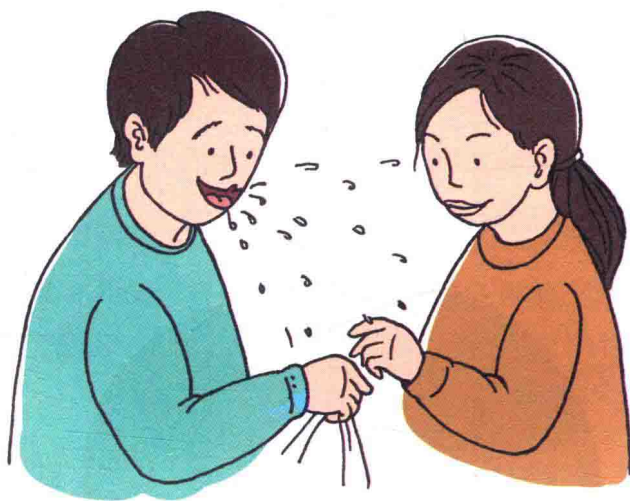
飞沫传播是指通过咳嗽、打喷嚏、说话等产生的飞沫进入易感者黏膜表面。



咳嗽



打喷嚏



说话

## 2. 接触传播

接触传播是指在接触病原体污染的物品后触碰自己的口、鼻或眼睛等部位导致病毒传播。