

A Handbook of 2019-nCoV Pneumonia Control and Prevention

新型冠状病毒



肺炎 预防手册

◎主编 周 旺 ◎主审 徐永健

武汉市疾病预防控制中心 组编

图书在版编目(CIP)数据

新型冠状病毒肺炎预防手册/周旺主编. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2020.1

ISBN 978-7-5706-0874-4

I. ①新… II. ①周… III. ①日冕形病毒—病毒病—肺炎—预防(卫生)—手册 IV. ①R563.101-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2020)第 019627 号

XINXING GUANZHUANG-BINGDU FEIYAN YUFANG SHOUC

总 策 划: 王力军 章雪峰 熊木忠 执行策划: 冯友仁 刘 辉
审 读: 赵襄玲 责任校对: 陈横宇 程玉珊
责任编辑: 冯友仁 李 青 刘 辉 徐 丹 封面设计: 胡 博

出版发行: 湖北科学技术出版社 电话: 027-87679447
地 址: 武汉市雄楚大街 268 号 邮编: 430070
(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)
网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 湖北新华印务有限公司 邮编: 430075

880×1230 1/32 3 印张 60 千字
2020 年 1 月第 1 版 2020 年 1 月第 1 次印刷
定价: 12.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

《新型冠状病毒肺炎预防手册》

编 委 会

主 审 徐永健（华中科技大学同济医学院附属同济医院）

主 编 周 旺（武汉市疾病预防控制中心）

副主编 王 强（武汉科技大学医学院）

胡 克（武汉大学人民医院）

编 委（以姓氏笔画为序）

王梦玫（武汉大学人民医院）

冯友仁（湖北科学技术出版社）

向晓晨（武汉科技大学医学院）

李 刚（武汉市疾病预防控制中心）

李 青（湖北科学技术出版社）

张永喜（武汉大学中南医院）

陈为民（武汉大学中南医院）

陈思阳（武汉科技大学医学院）

金小毛（武汉市疾病预防控制中心）

赵 杨（武汉大学人民医院）

胡霞芬（武汉科技大学医学院）

郭凯文（武汉科技大学医学院）

詹 娜（武汉大学人民医院）

主编简介

➤ **周 旺**，医学博士，武汉市疾病预防控制中心主任医师（二级）。2005/2006 年美国宾夕法尼亚大学高级访问学者，2003 年入选武汉市人民政府“213 人才工程计划”，2015 年入选武汉市委“黄鹤英才计划”。现兼任华中科技大学和武汉大学教授、中国性病艾滋病防治协会理事、湖北省预防医学会常务理事、中华预防医学会武汉分会副会长兼秘书长、武汉市性病艾滋病防治学会主任委员、《中华预防医学杂志》和《中国病毒病杂志》通信编委等。



➤ 长期从事流行病学与传染病控制专业工作，先后主持承担由美国国家卫生研究院、比尔和梅琳达-盖茨基金会、国家卫生健康委员会和湖北省卫生健康委员会等机构资助的研究项目，科研成果获湖北省、武汉市科技进步奖 4 项，以第一作者或通信作者发表论文 50 余篇，其中 SCI/SSCI 期刊论文 20 余篇。

副主编简介

➤ **王 强**，医学博士，武汉科技大学医学院教授。2015/2016 年美国得克萨斯大学 MD 安德森癌症中心访问学者。现兼任中国抗癌协会肿瘤与微生态专业委员会常务委员（秘书长）；中国抗癌协会康复会血液分会副主任委员；中华中医药学会免疫学分会常务委员，青年委员会副主任委员；湖北省免疫学会第十届理事会常务理事；湖北省医学会微生物与免疫分会第六届委员会委员等。



➤ 长期从事感染免疫与肿瘤微环境、中国大学生艾滋病预防干预工作，先后主持承担由教育部、湖北省科技厅和湖北省教育厅等机构资助的研究项目，科研成果获湖北省科技进步奖 1 项，以第一作者或通信作者发表论文 20 余篇，其中 SCI/SSCI 期刊论文 10 余篇，主编教材 3 部。

副主编简介

▶ **胡 克**，武汉大学人民医院（湖北省人民医院）呼吸与危重症医学二科主任。教授、主任医师、博士研究生导师。



▶ 主持国家自然科学基金面上项目 4 项、国家重点研发计划“慢阻肺并发症和合并疾病的诊治技术研究”子课题 1 项。以第一作者或通信作者发表论文 100 余篇。

▶ 参与了湖北省内自 2003 年“传染性非典型肺炎”以来历次突发公共卫生事件的临床救治工作。

序

新型冠状病毒感染的肺炎疫情给人民健康带来了严重威胁，坚持沉着应对、果断决策、科学处置的策略是确保疫情防控取得胜利的法宝。然而，预防和控制如此突如其来的疫情更需要科学知识的支撑和人民大众的参与，众志成城方能最终战胜疾病、控制疾病的流行。

《新型冠状病毒肺炎预防手册》以增进大众及有关专业人员对新型冠状病毒肺炎的认识和理解、指导个人防护、降低传播风险为目的，以简洁的文字和清晰的图片解读了与新型冠状病毒肺炎有关的专业问题与疑惑，既着眼于当前备受关注的焦点问题，又注重解答预防工作中具体细节，是现阶段急需的新型冠状病毒肺炎预防的普及读本。

《新型冠状病毒肺炎预防手册》编撰人员常年工作在传染病的预防、临床医疗和科研一线，具有深厚的理论功底和丰富的实践经验，他们及时地编写本书，定将在当前防控新型冠状病毒肺炎的战役中，为大众及有关专业人员提供重要参考，为有效提高社会预防能力发挥重要作用。

武汉市卫生健康委员会主任



2020 年 1 月

前言

2019年12月以来，中国武汉短期内出现了以发热、乏力、咳嗽、呼吸不畅为主要症状的不明原因肺炎病例，各级政府、卫生健康行政主管部门高度重视，快速组织疾控机构、医疗单位和科研院所开展调查、救治和协作攻关，迅速确定这类病例的病原为新型冠状病毒，世界卫生组织（WHO）确认并命名为2019-nCoV，该病原感染所致的肺炎称为新型冠状病毒肺炎。

为了增进大众及有关专业人员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，武汉市疾病预防控制中心组织具有丰富经验的传染病防治专家、病原生物与免疫专业研究学者，以及三甲医院临床一线专家，紧急编撰了《新型冠状病毒肺炎预防手册》一书。全书内容分为认识冠状病毒、了解传播风险、早发现早治疗、个人防护措施、场所卫生要求和传染病相关知识等六部分，以图文并茂、通俗易懂的表达方式，为大众解答在抗击新型冠状病毒肺炎过程中的疑惑。只要我们众志成城，攻坚克难，科学预防，一定能够夺取控制新型冠状病毒肺炎流行与传播的胜利。

本书所有内容、信息取自公开发表的有关文献和官方机构发布的报告，由于时间仓促未做引录标注，谨致歉意，对新型疾病有关问题认知不足，斧正为感！

《新型冠状病毒肺炎预防手册》编委会

2020年1月

目 录

一 认识冠状病毒	1
1. 什么是呼吸道病毒?	1
2. 常见的呼吸道病毒有哪些?	2
3. 什么是冠状病毒?	3
4. 冠状病毒具有怎样的形态和结构?	4
5. 冠状病毒如何分类?	5
6. 哪些野生动物会携带冠状病毒?	6
7. 冠状病毒如何由动物传到人?	7
8. 哪些冠状病毒可以引起人类的肺炎?	7
9. 冠状病毒的抵抗力如何?	8
10. 冠状病毒的致病性如何?	8
11. 冠状病毒的免疫性是怎样的?	9
12. 什么是严重急性呼吸综合征(SARS)?	10
13. 中东呼吸综合征(MERS)病死率高于 SARS 吗?	10
14. 什么是新型冠状病毒? 这种病毒为什么会流行?	12
二 了解传播风险	13
15. 什么是社区获得性肺炎?	13
16. 社区获得性肺炎的临床诊断标准是什么?	13



17. 常见的社区获得性肺炎由哪些病原体感染引起?	15
18. 社区获得性肺炎如何形成人际循环?	16
19. 社区存在哪些传播肺炎的危险因素?	16
20. 如何预防社区获得性肺炎?	17
21. 居家如何消毒?	18
22. 哪些人容易感染新型冠状病毒?	19
23. 新型冠状病毒肺炎疫情有什么流行病学特点?	20
24. 新型冠状病毒的传播途径有哪些?	20
25. 新型冠状病毒会人传人吗?	22
26. 什么是飞沫传播?	22
27. 什么是空气传播?	23
28. 什么是接触传播?	24
29. 什么是可疑暴露者?	24
30. 什么是密切接触者?	25
31. 为什么要对密切接触者医学观察 14 天?	26
三 早发现早治疗	27
32. 新型冠状病毒肺炎病人有什么临床表现?	27
33. 你了解新型冠状病毒肺炎的实验室检查吗?	28
34. 新型冠状病毒肺炎病人的胸部影像学有什么 特征?	28
35. 临床上怎样识别新型冠状病毒肺炎病例?	29
36. 临床上怎样确诊新型冠状病毒肺炎病例?	29

37. 在临床上如何诊断新型冠状病毒肺炎危重病例?	30
38. 现在能快速检测确定新型冠状病毒感染吗?	30
39. 新型冠状病毒肺炎需要与哪些疾病相鉴别?	30
40. 如果接到疾病控制机构通知,密切接触者应该怎么办?	31
41. 认为自己感染了新型冠状病毒,应该怎么办?	32
42. 治疗新型冠状病毒肺炎如何选择治疗场所?	32
43. 运送病人有什么转运原则?	33
44. 目前治疗新型冠状病毒肺炎有无特效药物和疫苗?	33
45. 新型冠状病毒肺炎如何治疗?	34
46. 临床解除隔离和出院的标准是什么?	34
47. 医务人员如何做好医院感染的控制?	35
四 个人防护措施	36
48. 如何预防冬春季呼吸道传染病?	36
49. 流感病毒引起的流行性感冒为什么容易流行?	37
50. 如何保护自己远离新型冠状病毒?	38
51. 口罩有哪些类型?	38
52. 不同类型的口罩有什么特点?	40

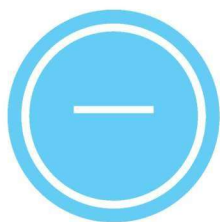


53. 口罩 KN95 和 N95 有区别吗?	40
54. 怎样正确使用口罩?	41
55. 冠状病毒体积很小,戴口罩能挡住吗?	42
56. 口罩是不是一直戴都有效? N95 口罩可以使用 多久?	42
57. 戴上口罩眼镜上都是雾,怎么办?	44
58. 口罩应该如何选择?	45
59. 特殊人群如何佩戴口罩?	45
60. 洗手在预防呼吸道传播疾病中有何作用?	46
61. 正确洗手的方法与步骤是什么?	46
62. 日常生活中哪些时刻需要洗手?	47
63. 旅途在外没有清水,不方便洗手,怎么办?	48
64. 冠状病毒那么厉害,肥皂和清水洗手能管用吗?	48
65. 医用酒精倒在棉片上擦手、擦手机等能减少 新型冠状病毒感染的风险吗?	49
66. 家中有人出现肺炎症状,应如何照料?	49
67. 疑似新型冠状病毒感染且症状表现轻微者是 否需要在家中隔离?	49
68. 疑似新型冠状病毒感染者如何进行家中隔离?	50
69. 病人的密切接触者应该怎么做?	53
70. 新型冠状病毒肺炎流行时,我们怎么吃才好?	54
71. 面对新型冠状病毒,体育锻炼要遵循哪些原则?	55

72. 抽烟、喝酒是怎么降低人体免疫力的?	56
73. 新型冠状病毒肺炎的居家防控措施有哪些?	56
74. 在家中怎样预防新型冠状病毒传染?	57
75. 天气寒冷,家里长时间门窗关闭,家庭如何通风?	58
76. 旅行中应如何预防新型冠状病毒?	58
77. 喝板蓝根和熏醋可以预防新型冠状病毒吗?	59
78. 中医预防新型冠状病毒肺炎有何处方?	60
79. 心理平衡可以提高人体免疫力吗?	60
80. 在新型冠状病毒肺炎流行时,易引发恐慌和焦虑, 怎样做好个人心理调节?	61
五 场所卫生要求	64
81. 在农贸市场怎样预防新型冠状病毒传染?	64
82. 在影剧院怎样预防新型冠状病毒传染?	65
83. 在公交车、地铁、轮船和飞机等公共交通设施 怎样预防新型冠状病毒传染?	65
84. 在办公场所怎样预防新型冠状病毒传染?	66
85. 在生鲜市场里工作,怎样预防新型冠状病毒 传染?	66
86. 在医院怎样预防新型冠状病毒传染?	67
87. 医务人员个人如何防护新型冠状病毒传染?	67

88. 为什么医院的医生和护士是感染新型冠状病毒的高风险人群?	68
89. 发热门诊的医务人员为什么要穿防护服接诊病人?	68
90. 按规定医疗机构相关科室(部门)应配备哪些个人防护用品?	69
91. 医务人员在哪些情况下应洗手和/或使用手消毒剂进行卫生手消毒?	69
六 传染病相关知识	70
92. 什么是法定传染病和检疫传染病?	70
93. 传染病的防治方针和原则有哪些?	71
94. 为什么把新型冠状病毒肺炎纳入法定乙类传染病,按甲类管理?	71
95. 什么是超级传播者?	71
96. 超级传播者有哪些特点?	72
97. 什么是“毒王”?	73
98. 什么是隔离医学观察?	73
附录	74
附录一 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)	74
附录二 居家医学观察自我测评记录表	81
后记	82





认识冠状病毒

生物学特点、致病性、传播途径、流行现状



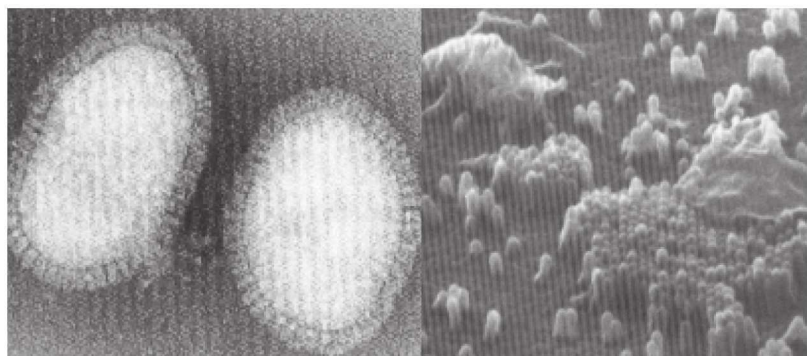
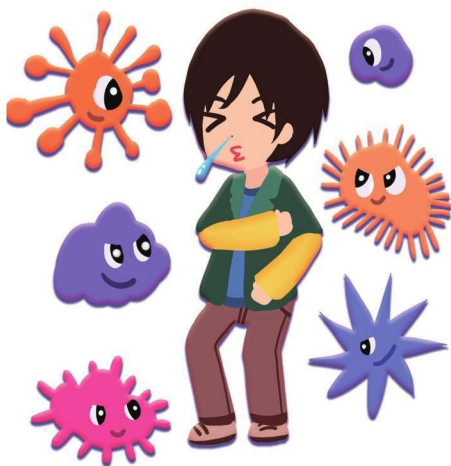
1. 什么是呼吸道病毒？

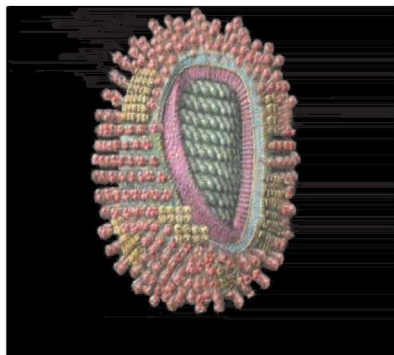
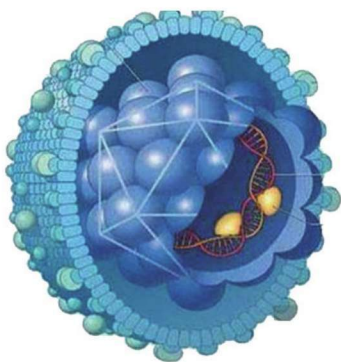
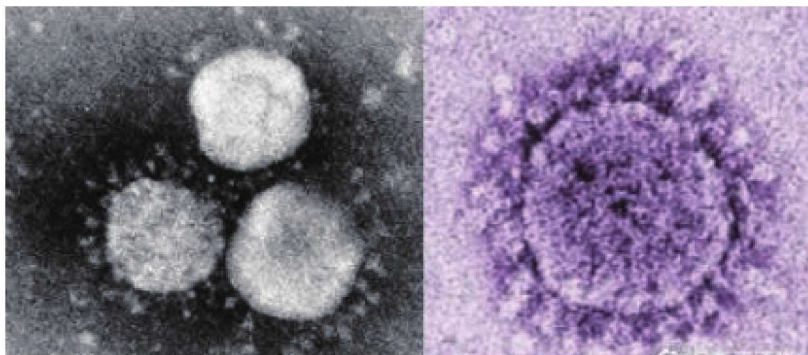
呼吸道病毒 (viruses associated with respiratory infection) 是指以呼吸道为侵入门户，在呼吸道黏膜上皮细胞中增殖，引起呼吸道局部感染或呼吸道以外组织器官病变的病毒。



2. 常见的呼吸道病毒有哪些？

主要包括正黏病毒科的**流感病毒**，副黏病毒科的副流感病毒、呼吸道合胞病毒、**麻疹病毒**、**腮腺炎病毒**、亨德拉病毒、尼帕病毒和人偏肺病毒，披膜病毒科的风疹病毒，小RNA病毒科的**鼻病毒**，冠状病毒科的**SARS 冠状病毒**等。此外，腺病毒、呼肠病毒、柯萨奇病毒与ECHO病毒、疱疹病毒等也可引起呼吸道感染性疾病。





3. 什么是冠状病毒？

冠状病毒为不分节段的单股正链 RNA 病毒，属于巢病毒目冠状病毒科正冠状病毒亚科，根据血清型和基因组特点冠状病毒亚科被分为 α 、 β 、 γ 和 δ 四个属。冠状病毒属于冠状病毒科冠状病毒属，

