

四川大学华西第二医院
成都市妇女儿童中心医院 组织编写
安琪儿医疗控股集团



抗击新型冠状病毒肺炎：

如何保护好我们的孩子？



毛 萌 主编

俞 丹 罗小丽 参编
霍亭竹 熊励晶



四川大学出版社



《抗击新型冠状病毒肺炎：
如何保护好我们的孩子？》
编委会

主 编：毛 萌

编 者：毛 萌 俞 丹 罗小丽 霍亭竹 熊励晶

插画师：王 盼

作者简介

毛 萌

毛萌，四川大学华西第二医院儿科学教授、博士生导师、国务院政府特殊津贴专家。主要从事儿童早期生长与发育、儿童早期损伤与修复、儿童营养与疾病的临床工作与研究。



我国著名的儿科专家。

曾任中华医学会儿科学分会副主任委员、儿童保健学组组长、全国妇幼卫生监测办公室/中国出生缺陷监测中心主任、四川大学华西第二医院院长、成都市妇女儿童中心医院院长，创建教育部妇儿疾病与出生缺陷重点实

验室并担任首任主任。现担任《中华儿科杂志》副总编辑、中华医学会儿童保健学组名誉组长、中国医疗保健国际交流促进会妇儿医疗保健分会副主任委员、安琪儿医疗控股集团COO兼总院长。

曾获“全国三八红旗手”“第七届儿科卓越贡献医师”“中国最美女医师”等多项荣誉称号以及“四川省五一劳动奖章”等。

俞 丹

俞丹，医学博士，四川大学华西第二医院儿科副教授，中华医学会儿科学分会发育行为学组青年委员，四川省遗传病预防与控制委员会委员，美国辛辛那提儿童医院/日本MILS International研究所访问学者。致力于儿童神经系统疾病、遗传代谢性疾病的临床工作与研究。



罗小丽

罗小丽，儿科学博士，成都市妇女儿童中心医院儿童重症医学科副主任、副主任医师。在儿童危急重症救治领域经验丰富。参与和主持多项国家、省、市课题，获市级科技进步奖1项，发表论文20余篇。



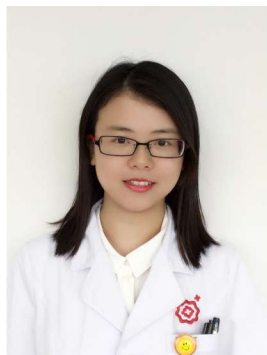
霍亭竹

霍亭竹，成都市妇女儿童中心医院儿科主治医师，四川大学华西临床医学院儿科学硕士，四川省预防医学会儿童保健分会委员。从事儿童营养及喂养、儿童发育行为疾病的临床工作与研究，积累了较丰富的经验。



熊励晶

熊励晶，成都市妇女儿童中心医院儿童消化科主治医师，四川大学华西临床医学院儿科学博士，中华医学会儿科学分会消化学组青年委员、中国妇幼保健协会儿童营养专委会青年委员、中国研究型医院学会分子诊断专委会青年委员。曾于以色列施耐德儿童医学中心进修学习。专注于儿童胃肠疾病诊治及肠外肠内营养治疗。



序 言

当前，新型冠状病毒引发的急性呼吸道疾病流行。这个病毒被世界卫生组织（WHO）命名为“2019-nCoV”，我们国家称其为新型冠状病毒。新型冠状病毒肺炎（简称“新冠肺炎”）目前已由首发地武汉扩散到全国和部分其他国家，防控形势严峻。

国家卫生健康委员会已经将儿童和孕妇定义为易感人群，受到全社会的关注。

在这个特殊时期，如何做好各个方面的防护，让我们的孩子免于感染或者降低孩子感染的风险？一旦接触了可疑的人，如何处理？居家隔离，如何让孩子健康地生活和成长？

这些都是大家尤其是父母关心的问题。

我们都知道，病毒性传染病到目前为止没有特效药。

在这样的情况下，预防其扩散和流行，让人群减少或免于感染是最重要的措施。儿童作为需要成人保护的弱小群体，需要我们主动采取措施全方位地呵护，使其远离病毒，远离疑似人群，获得很好的照顾，让他们在这样一个特殊时期仍然能够健康成长，这些都显得特别重要。

父母需要主动学习，了解有关新型冠状病毒感染的基本常识，掌握预防和识别的基本知识。同时，照顾好孩子的日常生活，兼顾他们的心理健康，使其平安度过这个阶段。

我们组织了四川大学华西第二医院、成都市妇女儿童中心医院以及安琪儿医疗控股集团的儿科专家共同编写这本针对儿童预防的小册子，希望能够帮助到每一个家庭，为我们的父母和其他照护人提供一些有效可行的方法，更好地预防儿童新型冠状病毒感染。

感谢所有参与这项工作的专家、医生和编辑。

不忘初心，感恩前行，为祖国分忧是我们每一个人的责任。

毛 萌

2020年2月4日

目 录

第一章 新型冠状病毒是个什么东西？

- | | |
|------------------------|----|
| 1. 关于病毒 | 2 |
| 2. 冠状病毒家族有多少成员？通常长什么样？ | 4 |
| 3. 新型冠状病毒是怎样感染人类的？ | 7 |
| 4. 新型冠状病毒的传播途径是什么？ | 8 |
| 5. 病毒的存活时间 | 10 |
| 6. 消毒与清洁 | 12 |

第二章 儿童新型冠状病毒肺炎（2019-nCoV 肺炎）

- | | |
|-------------------------|----|
| 1. 儿童免疫力的特点 | 15 |
| 2. 新型冠状病毒会感染儿童吗？ | 21 |
| 3. 儿童新型冠状病毒肺炎的传播途径有何特点？ | 22 |

4. 儿童感染新型冠状病毒后有什么临床症状？	23
5. 儿童新型冠状病毒肺炎有哪些临床类型？	25
6. 如何确诊感染了新型冠状病毒？	26
7. 为什么感染后有的孩子病情轻，有的孩子病情重？	28
8. 儿童新型冠状病毒肺炎的主要治疗手段是什么？	32

第三章 如何保护您的孩子免受感染？

1. 居家隔离	38
2. 保持清洁	40
3. 最好不出门，出门戴口罩	46

第四章 日常生活中如何应对

1. 儿童需要服药预防新型冠状病毒感染吗？	53
2. 每天开窗安全吗？	54
3. 家庭清洁消毒怎么做？	55
4. 父母要保护好自己才能保护好孩子	57
5. 为孩子准备一日三餐	61

6. 是否需要为孩子额外补充增强免疫力的 维生素和微量元素？	64
7. 睡眠的重要性	66
8. 如何喝水？	68
9. 适当运动	68

第五章 其他重要问题

1. 疫情期间孩子怎么就医？	71
2. 疫情期间哪些疫苗必须打，哪些可以推后 再补打？	75
3. 保持良好心态，做好开学前的准备	80
4. 保持乐观态度，快乐每一天	84

主要参考资料	89
--------	----



第一章

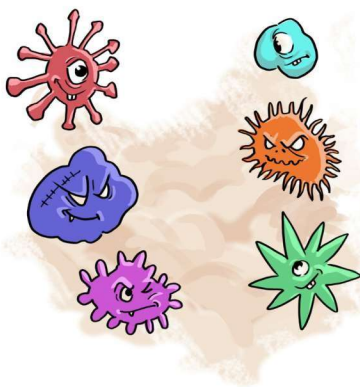
新型冠状病毒是个什么东西？





① 关于病毒

病毒是一种非细胞生命形态，它由一个核酸长链和蛋白质外壳构成。病毒没有自己的代谢机构，没有酶系统。因此病毒离开了宿主细胞，就成了没有任何生命活动、也不能



独立自我繁殖的化学物质。一旦进入宿主细胞，它就可以利用细胞中的物质和能量以及复制、转录和转译的能力，产生和它一样的新一代病毒。

病毒是存在于这个世界的生命形式，是生命世界中最庞大的一类基础生命，广义上处处有病毒，但狭义上对每个具体病毒来说，分布却是极其严格的。

病毒是绝对的寄生物种，病毒存在必定有其长期宿主。我们也只能在具体的宿主样本内发现病毒并研究病毒，如从呼吸道上皮细胞采样寻找或鉴定流感病毒，在乙肝患者的肝脏和血样中研究乙肝病毒。

跨物种感染只能是机遇性散发，不能流行。由于病毒在生命起源与进化中的普遍性，生命世界中每一物种均



伴有随进化而来并以其为长期宿主的病毒群，比如，大量的研究报道蝙蝠带有一大群各种各样的病毒，当然人类作为自然界的物种之一，也同样伴有一组以人类为长期宿主的病毒群。

那么，哪些病毒可以入侵人类呢？

能入侵人类的病毒可分为两类。一类是以人类为长期宿主的病毒群，导致人类常见的流行性病毒性疾病（麻疹、天花、脊髓灰质炎、水痘等）。根据流行与发病规律，新近逐步为人们熟知的SARS病毒、埃博拉病毒、MERS病毒、Zika病毒等也应归于人类的长驻病毒群。

另一类是以临近人类的物种（鸡、狗、猪、马、羊等）为长期宿主但能跨物种感染人类的病毒群，如禽流感病毒、狂犬病病毒、汉坦病毒等。

这两类中，第一类因能与人类共处，人类普遍易感，并能人际传播，所以只有这类病毒能导致人类病毒性疫情。第二类称为外源病毒群，在其长期宿主发生疫情时（鸡瘟或猪瘟暴发时）病毒才能大量逸出而机遇性跨物种感染人类。

这两类病毒数量有限，是目前临床上常见的病毒性疾病的病原体。冠状病毒属于前一类。



② 冠状病毒家族有多少成员？通常长什么样？

(1) 冠状病毒是一个大型病毒家族，因其形态在电镜下观察类似王冠而得名，主要引起呼吸系统疾病。



目前从人分离的冠状病毒主要有普通冠状病毒229E、OC43和SARS病毒三个型别。已知感染人的冠状病毒有6种：229E、NL63、OC43、HKU1、中东呼吸综合征相关冠状病毒（MERSr-CoV）、严重急性呼吸综合征相关冠状病毒（SARSr-CoV）。

(2) 新型冠状病毒是什么样的？为什么说是新型冠状病毒？

此次从武汉市不明原因肺炎患者下呼吸道分离出来的冠状病毒为一种从未在人类中发现的新型冠状病毒，WHO命名为2019-nCoV。这是目前发现的第7种能感染人的冠状病毒，隶属于冠状病毒科 β 冠状病毒属，为有包膜的单股正链RNA病毒，直径为60~140nm，呈球形或椭圆形，具有多形性。研究显示，2019-nCoV全基因核苷酸序列与蝙蝠SARS冠状病毒（bat-SL-CoVZC45）的



一致性高达86.9%~89%。新型冠状病毒与SARS病毒、MERS病毒是同属于冠状病毒大家族的“兄弟姐妹”，属于不同的亚群分支，病毒基因序列有差异。

（3）新型冠状病毒是从哪里来的？

很多野生动物都可能携带病原体。蝙蝠、竹鼠、獾等是冠状病毒的常见宿主。

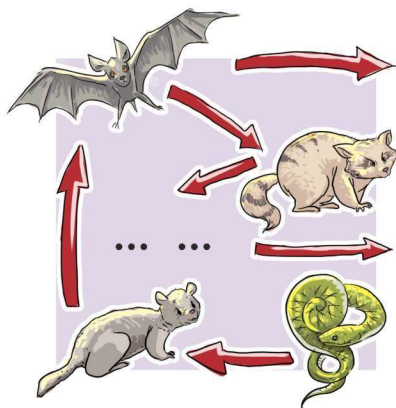
本次武汉市的病毒性肺炎疫情暴发，与当年广东暴发的“非典”疫情有很多相似之处：都起源于人与动物市场交易的鲜活动物接触，而且都是由未知的冠状病毒导致。

所以不要吃未经检疫的野生动物、生鲜等食品，尽量避免前往售卖活体动物（禽类、海产品、野生动物等）的市场尤为重要。





新型冠状病毒、SARS-CoV都为蝙蝠中的冠状病毒HKU9-1，而许多与冠状病毒有联系的人类感染冠状病毒都和蝙蝠有关，因此推测武汉新型冠状病毒的自然宿主可能是蝙蝠。



其经过演化变异，完成了蝙蝠—中间宿主—人的传播。

现在还没有证据证明，家养宠物会被新型冠状病毒感染，但要做好检疫，打好疫苗。与宠物接触后，用肥皂和流动水洗手可显著减少其他常见细菌在宠物和人之间的传播，如大肠埃希菌（大肠杆菌）。但如果宠物在外面明确接触到新型冠状病毒肺炎患者，谨慎起见，将宠物进行隔离观察。但家养宠物的人

