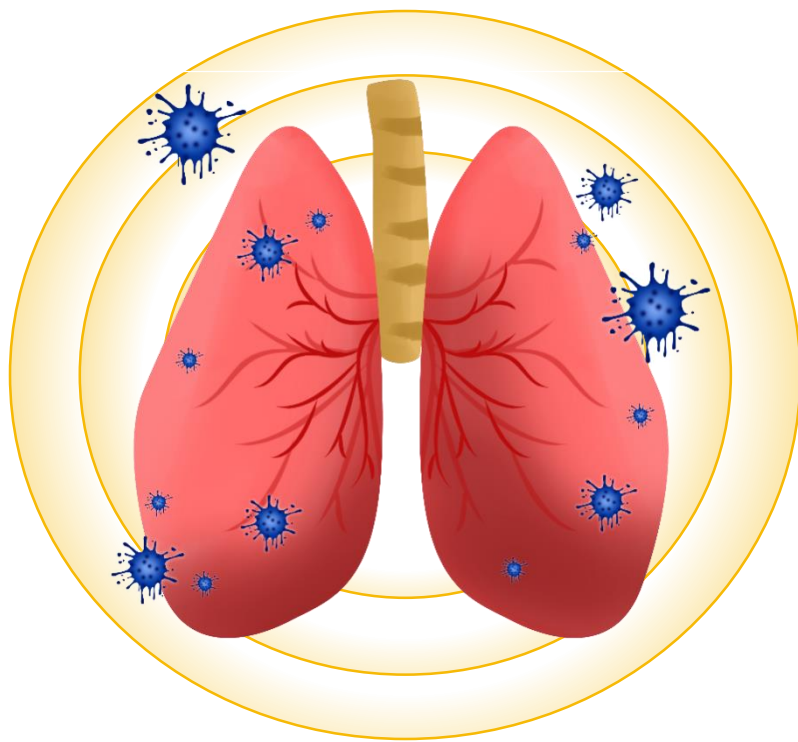


新型冠状病毒肺炎 防护知识手册



中国医科大学新型冠状病毒肺炎
疫情联防联控工作领导小组

2020 年 3 月





目录

CONTENT

01 新型冠状病毒肺炎/P2

- (1) 病原体与流行病学特征/P2
- (2) 临床表现与诊断标准/P3
- (3) 临床分型与治疗/P5
- (4) 出院标准和出院后注意事项/P9
- (5) 防控措施/P10

02 师生防护知识/P11

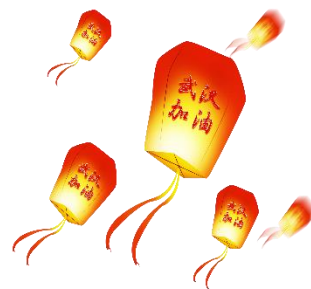
- (1) 个人防护/P11
- (2) 有疾病流行地区居住旅行史的
预防措施/P14
- (3) 师生在寒假期间的防护措施
/P14
- (4) 返校途中/P16
- (5) 返校后校园内的防护措施/P18
- (6) 学校公共场所的防护措施/P19

03 洗手、口罩、消毒相关说明/P26

(1) 洗手/P26

(2) 口罩/P27

(3) 消毒/P31



04 培养好的情绪状态, 有助于抵抗病毒/P35

05 问题答疑/P36

(1) 什么是飞沫传播? /P36

(2) 什么是接触传播? /P36

(3) 什么是密切接触者? /P36

(4) 新型冠状病毒会人传人吗? 病毒是如何传播的?/P37

(5) 什么是新冠肺炎可疑症状? /p37

(6) 目前临床用于治疗新冠肺炎的药物有哪些? /P38

(7) 用过后的口罩如何处理? /P38

06 结语/P39



前 言

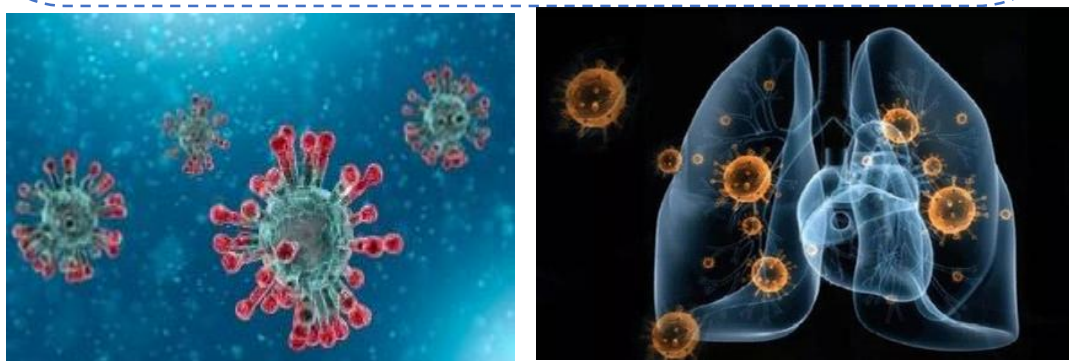
新型冠状病毒肺炎（以下简称“新冠肺炎”）疫情发生以来，党中央、国务院高度重视，始终把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，团结带领全国人民齐心协力、众志成城抗击疫情。习近平总书记强调“按照科学防治、精准施策的要求，切实做好各项防控工作”，这对高等院校校园疫情防控工作提出了要求，指明了方向。科学防治需要医学防护知识的普及和师生主动防护意识的强化。为此，我们在前期工作的基础上，编辑了《中国医科大学新型冠状病毒肺炎防护知识手册》（第三版），供广大师生全面了解掌握新冠肺炎的防控知识，提升自身防护能力。希望广大师生能够主动学习、科学防护，并积极向周围亲友普及，共同营造全面防护、科学防护的氛围，大家万众一心、众志成城、群防群控，坚决打赢疫情防控阻击战。

本知识手册参考、引用了国家卫生健康委《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）》、《新型冠状病毒肺炎防控方案（第五版）》、中国疾控中心《新型冠状病毒感染的肺炎公众预防指南（2月22日更新版）》等资料。若有不妥之处，请给予批评指正。

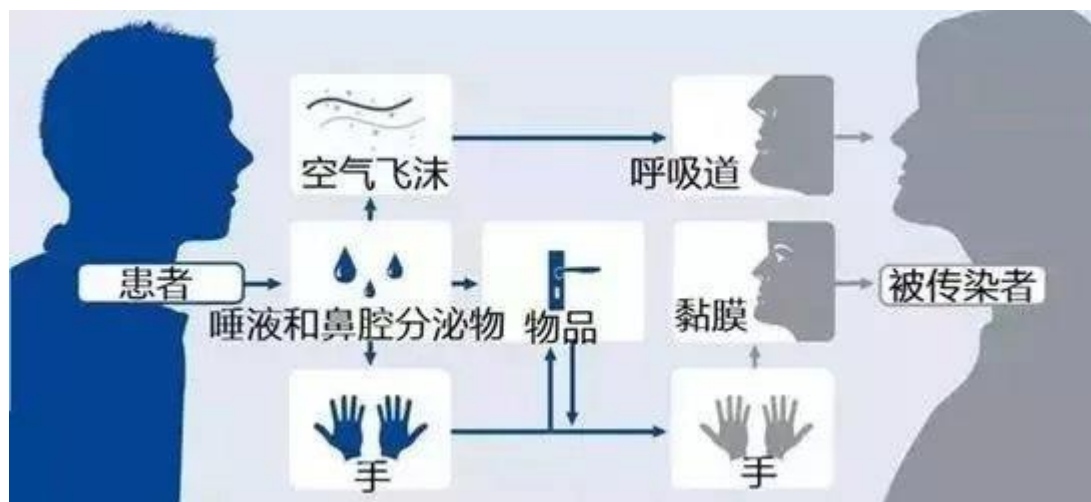
中国医科大学新型冠状病毒肺炎
疫情联防联控工作领导小组

(1) 病原体与流行病学特征

新型冠状病毒属于 β 属的新型冠状病毒，被 WHO 命名为 2019-nCoV。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。对冠状病毒理化特性的认识多来自对 SARSr-CoV 和 MERSr-CoV 的研究。病毒对紫外线和热敏感，56℃ 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。氯己定不能有效灭活病毒。



传染源主要是新型冠状病毒感染的患者，无症状感染者也可能成为传染源。经呼吸道飞沫和接触传播是主要的传播途径。在相对封闭的环境中长时间暴露于高浓度气溶胶情况下存在经气溶胶传播的可能。由于在粪便及尿中可分离到新型冠状病毒，应注意粪便及尿对环境污染造成气溶胶或接触传播。人群普遍易感。目前新冠肺炎作为急性呼吸道传染病已被纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病，并按甲类传染病管理。



(2) 临床表现与诊断标准

潜伏期 1-14 天，多为 3-7 天。以发热、乏力、干咳为主要表现。少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛和腹泻等症状。

部分儿童及新生儿病例症状可不典型，表现为呕吐、腹泻等消化道症状或仅表现为精神弱、呼吸急促。

- 轻型患者仅表现为低热、轻微乏力等，无肺炎表现；
- 重型患者多在发病一周后出现呼吸困难和/或低氧血症，严重者可快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍等。值得注意的是重型、危重型患者病程中可为中低热，甚至无明显发热。

多数患者预后良好，少数患者病情危重。老年人和有慢性基础疾病者预后较差。患有新型冠状病毒肺炎的孕产妇临床过程与同龄患者相近。儿童病例症状相对较轻。



临床诊断标准

疑似病例:

• 有流行病学史中的任何一条，且符合临床表现中任意 2 条；

• 无明确流行病学史的，符合临床表现中的 3 条

流行病学史

发病前 14 天内有武汉市及周边地区，或其他有病例报告社区的旅行史或居住史

发病前 14 天内与新型冠状病毒感染者（核酸检测阳性者）有接触史

发病前 14 天内曾接触过来自武汉市及周边地区，或来自有病例报告社区的发热或有呼吸道症状的患者

有聚集性发病（2 周内在小范围如家庭、办公室、学校、班级等场所，出现 2 例及以上发热和/或呼吸道症状的病例）

临床表现

发热和/或呼吸道症状

具有新型冠状病毒肺炎影像学特征

发病早期白细胞总数正常或降低，淋巴细胞计数正常或减少

确诊病例:

• 疑似病例同时具备以下病原学证据之一者:

1、实时荧光 RT-PCR 检测新型冠状病毒核酸阳性;

2、病毒基因测序与已知新型冠状病毒高度同源。

3、血清新型冠状病毒特异性 IgM 抗体和 IgG 抗体阳性；血清新型冠状病毒特异性 IgG 体由阴性转为阳性或恢复期较急性期 4 倍及以上升高。

(3) 临床分型与治疗

临床分型

轻型：临床症状轻微，影像学未见肺炎表现。

普通型：具有发热、呼吸道等症状，影像学可见肺炎表现。

重型（成人符合下列任何一条）：

- (1) 出现气促，呼吸频率 ≥ 30 次/分；
- (2) 静息状态下，指氧饱和度 $\leq 93\%$ ；
- (3) 动脉血氧分压（ PaO_2 ）/吸氧浓度（ FiO_2 ） $\leq 300\text{mmHg}$ （ $1\text{mmHg}=0.133\text{kPa}$ ）。

高海拔（海拔超过 1000 米）应根据以下公式对 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 进行校正： $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \times [\text{大气压}(\text{mmHg})/760]$ 。

肺部影像学显示 24-48 小时内病灶明显进展 $> 50\%$ 者按重型管理。

危重型（符合以下情况之一者）：

- (1) 出现呼吸衰竭，且需要机械通气；
- (2) 出现休克；
- (3) 合并其他器官功能衰竭需 ICU 监护治疗。

各类型症状



治疗

根据病情确定治疗场所

(1) 疑似及确诊病例应当在具备有效隔离条件和防护条件的定点医院隔离治疗，疑似病例应当单人单间隔离治疗，确诊病例可多人收治在同一病室。



(2) 危重型病例应尽早收入 ICU 治疗。



一般治疗



(1) 卧床休息，加强支持治疗，保证充分热量；注意水、电解质平衡，维持内环境稳定；密切监测生命体征、指氧饱和度等。

(2) 根据病情监测血常规、尿常规、CRP、生化指标（肝酶、心肌酶、肾功能等）、凝血功能、动脉血气分析、胸部影像学等，有条件者可行细胞因子检测。

(3) 及时给予有效氧疗措施，包括鼻导管、面罩给氧和经鼻高流量氧疗。有条件可采用氢氧混合吸入气（H₂/O₂:66.6%/33.3%）治疗。

(4) 抗病毒治疗：可试用 α -干扰素雾化吸入；洛匹那韦/利托那韦（成人 200mg/50mg/粒，每次 2 粒，每日 2 次，疗程不超过 10 天）、利巴韦林（建议与干扰素或洛匹那韦/利托那韦联合应用，成人 500mg/次，每日 2 至 3 次静脉输注，疗程不超过 10 天）、磷酸氯喹（成人，体重大于 50 公斤者，500mg/次，每日 2 次，疗程 7 天；体重小于 50 公斤者，前两日 500mg/次，每日 2 次，第三至七天 500mg/次，每日 1 次）、阿比多尔（成人 200 每个。每日 3 次，疗程不超过 10 天）。要注意洛匹那韦/利托那韦相关腹泻、恶心、呕吐、肝功能损害等不良反应。同时要注意和其他药物的相互作用。

(5) 抗菌药物治疗：避免盲目或不恰当使用抗菌药物，尤其是联合使用广谱抗菌药物。

重型、危重型病例的治疗

1. 在对症治疗的基础上，积极防治并发症，治疗基础疾病，预防继发感染，及时进行器官功能支持。
2. 呼吸支持：
 - （1）氧疗：重型患者应接受鼻导管或面罩吸氧，并及时评估呼吸窘迫和（或）低氧血症是否缓解。
 - （2）高流量鼻导管氧疗或无创机械通气：当患者接受标准氧疗后呼吸窘迫和（或）低氧血症无法缓解时，可考虑使用高流量鼻导管氧疗或无创通气。若短时间（1-2 小时内）病情无改善甚至恶化，应及时进行气管插管和有创机械通气。
 - （3）有创机械通气：采用肺保护性通气策略，即小潮气量（6-8ml/kg 理想体重）和低吸气压力进行机械通气，以减少呼吸机相关肺损伤。
 - （4）挽救治疗：对于严重 ARDS 患者，建议进行肺复张。在人力资源充足情况下，每天应进行 12 小时以上的俯卧位通气。俯卧位通气效果不佳者，如条件允许，应尽快考虑体外膜肺氧合 (ECMO)
3. 循环支持：充分液体复苏基础上，改善微循环，使用血管活性药物，必要时进行血流动力学监测。
4. 患者常存在焦虑恐惧情绪，应加强心理疏导。



中医治疗

本病属于中医疫病范畴，病因为感受疫戾之气。建议：所有重型和危重型患者，请中医师辨证论治，精准治疗，服用中医汤剂，并根据病情变化，随时调整静脉用药。选择适用于重型和危重型的中成药。建议参照《新型冠状病毒肺炎重型、危重型病例诊疗方案（试行第二版）》和《新型冠状病毒肺炎治疗诊疗方案（试行第六版）》选用中药治疗。

重型推荐中成药：喜炎平注射液、血必净注射液、生脉注射液、热毒宁注射液、痰热清注射液、醒脑静注射液。

危重型推荐中成药：血必净注射液、热毒宁注射液、痰热清注射液、醒脑静注射液、参附注射液、生脉注射液、参麦注射液、苏合香丸、安宫牛黄丸。

功效相近的药物根据个体情况可选择 1 种，也可根据临床症状联合使用 2 种。中药注射剂可与中药汤剂联合使用。



(4) 出院标准和出院后注意事项

体温恢复正常 3 天以上, 呼吸道症状明显好转, 肺部影像学显示急性渗出性病变明显改善, 连续两次痰、鼻咽拭子等呼吸道标本核酸检测阴性 (采样时间间隔至少 24 小时)。满足以上条件者可出院。

出院后注意事项: 患者出院后, 因恢复期机体免疫功能低下, 有感染其它病原体风险, 建议应继续进行 14 天自我健康状况监测, 佩戴口罩, 有条件的居住在通风良好的单人房间, 减少与家人的近距离密切接触, 分餐饮食, 做好手卫生, 避免外出活动。建议出院后第 2 周和第四周到医院随访, 复诊。



(5) 防控措施

按照地区疫情风险等级，分区分级精准防控，明确分级分类的防控策略。

1. 标准预防措施（详细内容见下文中的防护知识）；
2. 空气传播预防措施，如开窗通风，空气消毒等；
3. 接触和飞沫预防措施：勤洗手，出门戴口罩；
4. 清洁、消毒：新型冠状病毒对热敏感，56℃热水浸泡 30 分钟、75%酒精、含氯消毒剂、氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒。



预防传染病的主要办法就是避免接触传染源和切断传播途径。针对新冠肺炎的传染源和传播途径，应在如下几方面做好个人防护。

（一）个人预防

1. 尽量减少外出活动。避免去疾病正在流行的地区；减少走亲访友和聚餐，尽量在家休息；减少到人员密集的公共场所活动，尤其是空气流动性差的地方，例如公共浴池、温泉、影院、网吧、KTV、商场、车站、机场、码头、展览馆等。

2. 做好个人防护和手卫生。外出前往公共场所、就医和乘坐公共交通工具时，佩戴口罩；随时保持手卫生，减少接触



公共场所的公共物品和部位，从公共场所返回、咳嗽用手捂之后、饭前便后，要用洗手液（或香皂）流水洗手，或者使用含酒精成分的免洗洗手液；在不确定手是否清洁时，避免用手接触眼、口、鼻；打喷嚏或咳嗽时，用手肘衣服遮住口鼻。

3. 做好健康监测并及时就医。主动做好个人与家庭成员的健康监测，建议早晚测量体温各一次。

若出现可疑症状
(发热、咳嗽、咽痛、
胸闷、呼吸困难、轻度
纳差、乏力、精神稍差、
恶心呕吐、腹泻、头痛、



心慌、结膜炎、轻度四肢或腰背部肌肉酸痛等), 应主动戴上口罩及时就近到指定的医疗机构就医排查, 并尽量避免乘坐地铁、公共汽车等交通工具, 避免前往人群密集的场所; 在路上及到达医院时, 尽可能远离其他人(至少1米)。就诊时应主动告诉医生自己相关疾病流行地区的旅行居住史, 以及发病后接触过什么人, 配合医生开展相关调查。

4. 保持良好的卫生和健康习惯。

(1) 居住室内要勤开窗, 经常通风。建议在空气质量好的时候每日开窗通风3次以上, 每次20-30分钟; 开窗通风时要同时打



开门窗, 让空气充分对流。空气质量差的时候可以选择11点至14点时间段开窗通风。冬季室内外温差大时, 注意保暖, 避免感冒。

(2) 家庭成员不共用毛巾，保持家居、餐具清洁，勤晒衣被，必要时可以采取煮沸法对毛巾、餐具等物品进行消毒。消毒前将物品洗净，装入煮锅中，水沸腾后开始计时，一般15-20 分钟即可。

(3) 不随地吐痰，口鼻分泌物用纸巾包好，弃置于有盖垃圾箱内。



(4) 注意营养，适度运动。
多食蔬菜水果，均衡营养。不熬夜，多锻炼，可以采用适宜的室内锻炼项目适度运动，增强免疫力。

(5) 不要接触、购买和食用野生动物（即野味）；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。处理生食和熟食的切菜板及刀具要分开，处理生食和熟食之间要洗手。

(6) 家庭备置体温计、口罩、家用消毒用品等物资。

（二）有疾病流行地区居住旅行史的预防措施

1. 尽快到所在社区进行登记，同时向本单位负责人报告，减少外出活动，尤其是避免到人员密集的公共场所活动。



2. 从离开疾病流行地区的时间开始，连续 14 天进行自我健康状况监测，每天测体温两次。条件允许时，尽量单独居住或居住在通风良好的单人房间，并尽量减少与家人的密切接触。

3. 若出现可疑症状，应根据病情及时到指定医院就诊。

（三）师生在寒假期间的防护措施

1、全体师生每日进行健康监测，并根据学校要求向指定人员报告；如出现可疑症状，要主动报告学校或者由家长报告学校，并及时就医。

2、严格按照学校安排的时间返校。寒假结束时，师生如无可疑症状，可正常返校。如有可疑症状，应报告学校或由家长报告学校，并于当地及时就医，待疾病痊愈后再返校。



3、假期在家居住时,要勤开窗通风。饭前便后,用洗手液或肥皂等消毒工具洗手,洗手时间大于 15 秒。保持家具、餐具等工具的清洁,勤晒衣被。



4、减少外出活动,避免走访亲友和聚餐,以在家休息为主;少到人口密集的公共场所活动,。若必须出门,在人群密集处请务必佩戴口罩。



5、尽量不乘坐公共交通工具,建议步行、骑行或乘坐私家车。如必须乘坐公共交通工具时,务必全程佩戴口罩,并减少和公共交通工具的接触,到达目的地后及时做好消毒工作。



6、有疫情高发地区（武汉及周边地区）居住史或旅行史的师生，自离开疫情高发地区后，根据各地疫情防控工作有关要求，居家或在指定场所医学观察 14 天。



（四） 返校途中

1、在乘坐公共交通工具时（如公交车、地铁、轻轨、出租车等），应全程佩戴口罩（医用外科口罩或 KN95 / N95 口罩），并尽量避免密集乘坐，同时尽量避免接触其他人员。



2、避免密集聚集排队，在等候交通工具时与他人保持一定距离。

3、保持卫生行为，不在公共交通工具上随意触摸，减少对交通工具的公共物品或部位的接触。

4、在接触交通工具后要用洗手液或者香皂等消毒工具洗手。在不确定手部是否清洁时，尽量避免对眼部、嘴部、口部等部位的触摸。



5、打喷嚏或咳嗽时要用纸巾或手肘衣服遮住口鼻，同时要避免面向别人。



6、时刻注意自己的体温，自觉发热时要主动测量体温，并自觉向学校汇报，积极配合相关调查。

7、从外省返回和学生需提前预警，至开学日前 14 天应返沈并居家隔离，14 天期满无异常，方可进入校园正常入学。

8、返校途中应留意周围旅客健康状况，避免与可疑人员（有疑似发病症状）近距离接触。发现身边出现可疑症状人员，及时报告乘务人员。

9、积极并妥善保存返校时的相关乘车票据，在需要配合相关调查时提供证据以配合调查。

（五）返校后校园内的防护措施

返校前有过疫情高发地区（武汉及周边地区）居住史或旅行史的师生，建议居家观察 14 天期满再返校。



师生返校后应每日监测体温和健康状况，尽量减少不必要的外出，避免接触其他人员。



学生管理部门要密切监测学生的健康状态，每日两次测量体温，同时做好晨检、缺勤、请假记录，如发现学生中出现可疑症状，立即向疫情管理人员报告，配合相关机构做好密切接触者管理和消毒等工作。

在与他人发生近距离接触时，要正确佩戴口罩，尽量缩小活动范围。

（六）学校公共场所的防护措施

1. 进入校园或教学楼前

全校师生自行健康监测，若出现新冠肺炎的可疑症状，不要带病上班（上课），要配合各体温检测点监测体温，如体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ，要配合相关人员调查，并及时到定点医院发热门诊排查。



2. 食堂

食堂要每日对餐厅内及餐具进行消毒。食堂工作人员要佩戴医用外科口罩，操作时生熟分开，勤洗手，严格按照《食品卫生管理制度》执行。



师生就餐时，采用分餐进食，避免人员密集；选择就餐座位时，大家同向而坐，不要面对面就坐，与他人保持间隔 1 米以上；非进食前，要一直保持佩戴口罩状态，尽量避免手接触口罩内侧；进餐时不要交流说话；注意手卫生。

3. 办公室、办公楼

办公室保持室内空气流动，每日通风 3 次以上。独自在办公室内可摘下口罩。多人在办公室内，尤其是面对面办公的人员，建议佩戴口罩。接待外来人员双方佩戴口罩。保持勤洗手、多饮水。



办公楼公共区域由专人负责消毒，开窗通风。卫生间洗手处摆放洗手液（或香皂），提供一次性擦手纸。

4. 会议室、报告厅

会议室、报告厅等地每日由专人负责通风。师生参加会议时，建议佩戴口罩，进入会议室前洗手消毒，开会人员间隔 1 米以上；减少集中开会，控制会议时间，会议时间过长时，中途需开窗通风 1-2 次；会议结束后由专人对场地进行消毒。

5. 实验室

严格实验室操作管理，每日开窗通风，物品表面要用消毒剂擦拭消毒。

师生在实验室内全程佩戴口罩、手套，穿工作服，如条件允许，减少人员密集上课。

工作服要及时用洗衣皂和清水洗涤并烘干。

离开实验室后，要用洗手液或肥皂流水清洗双手。

口罩如已经污染或潮湿，要立即更换。



6. 公共浴池、体育馆、游泳馆

⇒ 每日严格按照规章制度消毒，由专人负责开窗通风；

⇒ 开放场馆时，要定员开放，避免人员密集；



⇒ 师生进入上述地点时，做好个人防护，人员间隔1米以上。

7. 电梯

提倡不搭乘电梯，走楼梯更健康、更有利于防护。



提倡

防护

必须搭乘电梯时，要全程佩戴口罩；下电梯后，立即洗手或手消毒。



电梯要由专人每日进行消毒或空气喷洒，按键面板及地面要用消毒剂擦拭消毒，并做好记录。



消毒

8. 寝室

寝室内按《学校传染病消毒、隔离制度》严格执行。

每日开窗通风3次以上，通风换气时，不仅要窗户与门同时开放，寝室内学生床铺的床幔也要完全打开，如果对面有寝室，与对面寝室一起打开门窗，让空气充分对流交换，保证室内空气清洁。

冬季室内外温差大，开窗通风时注意保暖，避免感冒，也要注意防止采暖设备出现故障。保持寝室环境卫生，及时清理垃圾。寝室内人员之间最好保证1米以上的间隔距离，面对面说话时，佩戴口罩。要勤洗手，不熬夜，保证睡眠。离开寝室时，要佩戴口罩。



寝室公共区域走廊、卫生间、洗漱区等，温度适宜时，保持长时间开窗通风。走廊、卫生间、洗漱区等每日进行专业消毒剂消毒。

9. 超市内等公共区域

校内超市等公共区域每日开窗通风和消毒。

工作人员上班前监测体温，佩戴口罩，做好个人防护。对超市内货架、收银等物品进行擦拭消毒。严格按照食品卫生相关规定管理超市内食品。

师生进入超市时，配合工作人员监测体温，同时佩戴口罩。在超市内，人员之间保持1米以上的距离，尽量减少室内停留时间，购物后建议采取电子支付方式结算。离开超市后，立即洗手或用含酒精成分的免洗洗手液清洁手部。



10. 公用物品

公用物品、公共接触物品或部位要定期清洗消毒，保持公共场所内空气流通保证空调系统或排气扇运转正常，定期清洗空调滤网，加强开窗通风换气。卫生间要配备足够的洗手液，保证水龙头等供水设施正常工作，保持环境卫生清洁，及时清理垃圾。

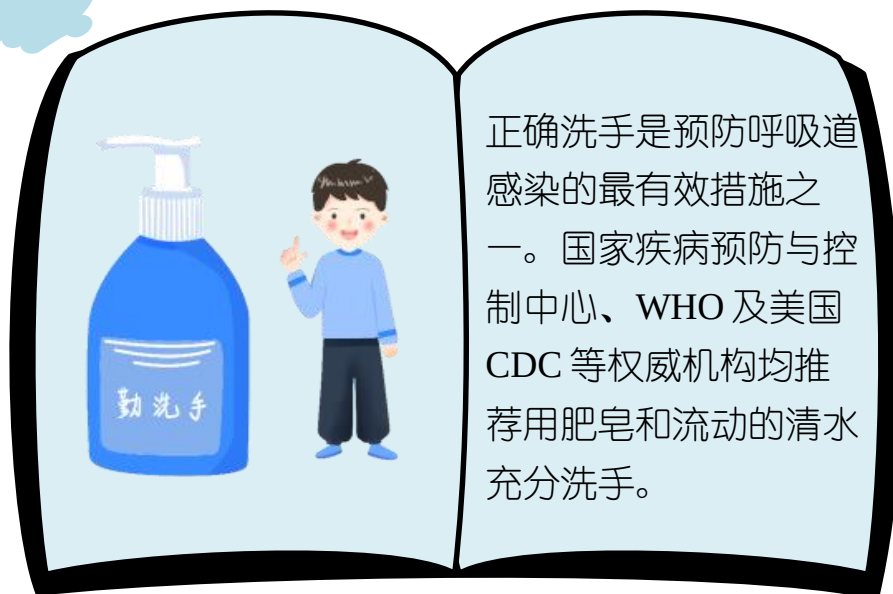


11. 其他

用于消毒物品表面的抹布和拖布等物品，要保证擦拭一个单元后立即更换洗涤，待烘干或晾干后，再次使用。



(1) 洗手



正确的洗手方法



首先流水湿手，涂抹洗手液或者肥皂。



1（内）掌心对掌心，手指并拢，相互揉搓。



2（外）手心对手背沿指缝相互揉搓，双手交换进行。



3（夹）掌心相对，双手交叉沿指缝相互揉搓。



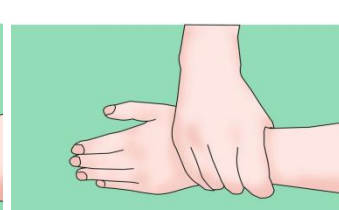
4（弓）弯曲各手指关节，使关节在另手掌心揉搓，双手交换进行。



5（大）大拇指在对侧手掌中揉搓，双手交换进行。



6（立）将五个手指尖并拢放在对侧掌心揉搓，双手交换进行。



7（腕）清洗和揉搓手腕及手臂，双手交换进行。

发生以下行为需要洗手



(2) 口罩



口罩是预防呼吸道传染病的重要防线，可以降低新型冠状病毒感染风险。口罩不仅可以防止病人喷射飞沫，降低飞沫量和喷射速度，还可以阻挡含病毒的飞沫核，降低佩戴者的吸入风险。

口罩的使用原则

进入人员密集或密闭场所需要佩戴口罩。新冠肺炎疫情高发地区，建议大家佩戴一次性医用口罩。

有呼吸道基础疾病患者需要在医生指导下使用防护口罩。

不盲目使用，不过度防护，空旷场所不需要佩戴口罩。

如果是感染患者本人，请佩戴医用外科口罩，如果是救治感染者的医护人员，请佩戴医用防护口罩。

也请广大师生注意，如果没有下述口罩，也要佩戴其他材质的口罩，只要是戴口罩就比不戴口罩强！

一次性医用口罩

非新冠肺炎高发区普通人，未与新冠肺炎高发区人员接触，也不是疑似病例隔离人员；

疑似病例、公共场所服务人员、公共交通司乘人员、环卫工人等；

医用外科口罩

医用防护口罩

发热门诊、隔离病房医护人员、确诊新型冠状病毒感染患者；

可阻止含有病毒的飞沫吸入，普通大众均可佩戴，但疑似病人和确诊病人不推荐佩戴；开启呼吸阀将使病人含有病毒的飞沫排出，变成行走的传染源。

带呼吸阀的口罩

戴口罩的注意事项

1. 戴口罩前应洗手，或者在戴口罩过程中避免手接触到口罩内侧面，减少口罩被污染的可能。
2. 分清楚口罩的内外、上下，浅色棉为内，应该贴着嘴鼻，深色面朝外，金属条一端是口罩的上方。
3. 绝对不要用手去挤压口罩，包括 N95 口罩。口罩只能把病毒隔离在口罩表面，如果用手挤压口罩，使得病毒随飞沫湿透口罩，会造成感染病毒的机会。
4. 一定要尽量使口罩与面部有良好的密合。简单的试验方法是：戴上口罩后，用力呼气，空气不能从口罩边缘漏出。



当出现下列情况时，应当及时更换口罩：

呼吸阻抗明显增加时

口罩潮湿、有破损或损坏时

口罩与面部无法密合时

口罩受到污染时

曾使用于隔离病房或与病患接触时

若为含有活性炭口罩，口罩内有异味时

口罩的正确摘取

1. 口罩外侧吸附了大量细菌，脱下口罩时避免触碰口罩外侧，用手抓着系带取下，避免细菌沾附到手上。

2. 不建议将摘下来的口罩直接塞进口袋里或丢弃，这样容易造成医用口罩二次污染。一定要将接触口鼻的一面朝里折好，并且放入清洁的自封袋中。摘脱口罩之后，一定要记得洗手消毒。



废弃口罩的正确处理



健康人群或未接触病例及疑似病例的人群使用过的口罩，因新型冠状病毒传播风险较低，此类口罩可以向外对折后，放入一次性自封袋或者垃圾袋中封好、扎紧，按沈阳市生活垃圾分类要求进行处理后投入到废弃口罩专用回收桶中，由专业机构统一处理；疑似或确诊患者佩戴的口罩，视作医疗废弃物作有关流程处理。



(3) 消毒

消毒是指杀死病原微生物，但不一定能杀死细菌芽孢的方法。**传染病消毒**是用物理或化学方法消灭停留在不同的传播媒介物上的**病原体**，借以切断传播途径，阻止和控制传染的发生。

新型冠状病毒对紫外线和热敏感，56℃30分钟、乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂（如84消毒液）、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒，氯已定不能有效灭活病毒。很多家庭能用的简便的消毒办法就可以达到灭活病毒的目的。

家庭常用消毒

煮沸法、含酒精成分的消毒剂、含氯消毒剂等。

在疾病流行期间，外出回到居住地后，应及时用洗手液（或香皂）流水洗手，或用含酒精成分的免洗洗手液。桌椅等物体表



面每天做好清洁，并定期消毒，有客人（身体健康状况不明）来访后，及时对室内相关物体表面进行消毒，可选择合法有效的消毒剂或消毒湿巾擦拭消毒。室内做好充分

换气，自然通风或机械通风，开窗通风时，需要注意室内外温差大而引起感冒。

- 室内环境、地面及物体表面：可以选择使用84消毒液或者含氯消毒液进行消毒，也可使用75%酒精擦拭。



- 手和皮肤：可以用75℃的酒精、洗手液或香皂进行消毒。也可以选择如碘伏、含氯消毒剂 and 过氧化氢消毒剂等手皮肤消毒剂或者速干手消毒剂擦拭消毒。

周围人出现可疑症状

当家庭成员或同寝室同学出现可疑症状后，其他成员应做好隔离防护，并及时将可疑症状人员送定点医院排查，就诊时应避免使用公共交通工具。在有可疑症状的家庭成员或同寝室同学就诊后，要对其居室和接触过的物品（如居室地面、卫生间、墙壁、桌椅等家具台面，门把手，患者餐（饮）具、衣服、被褥等



生活用品)进行消毒。

私家车消毒处理

一般情况下,私家车无需消毒处理。处于空旷场所时,做好通风换气;处于地下停车场等密闭环境,建议关闭车窗,打开空调内循环方式进行通风;司乘人员的手消毒和车内表面消毒同上。搭乘可疑患者时,车内人员都应佩戴医用外科口罩,不要开启空调内循环,适度开窗通风;可疑症状人员下车后,立即开窗通风,并对其接触物品表面进行消毒。



- 使用含酒精成分的消毒剂时要远离热源,避免造成火灾。
- 含氯消毒剂有呼吸道刺激副作用,使用时要做好防护。



不要把**84消毒液**与其他洗涤剂或消毒液混合使用,因为这样会加大空气中氯气的浓度而引起氯气中毒。(如:洁厕灵)



- 消毒时佩戴口罩、橡胶手套，做好个人防护。消毒后用洗手液（或香皂）流水清洗双手。



- 消毒清洗后的物品要直接晾晒，不可再次接触其它容器。
- 消毒剂要外包装处明确标识，避免误服，一旦误服及时就诊，不要自行处置。

PART
04

培养好的情绪状态，有助于 抵抗病毒



1. 休息：保持正常生活规律，制定作息时间表，不熬夜，适当休息、充足睡眠。
2. 运动：可酌情选择居家可做的锻炼，减轻焦虑、保持好的心态。
3. 音乐：听轻松愉快的音乐，比如古典音乐或轻音乐；唱歌，有助于调整自己的心态。
4. 放松训练：深呼吸、瑜伽、冥想、太极等，有助于舒缓情绪。
5. 倾诉：也是一吐为快，可以取得解脱、支持和指正。
6. 阅读：可以缓解压力，转移注意力，增加知识乐趣。
7. 写作：可以写下自己的压力体验，缓解生理、心理上的烦恼。
8. 有节制地获取信息：每天接收有关信息的时间尽量控制在一个小时以内。
9. 关注权威媒体发布的信息，不信谣，不传谣。

我校在线心理服务方式

QQ: 3103514863;

中国医科大学学生心理发展指导中心;

每日服务时间 8:00-20:00

(1) 什么是飞沫传播？



飞沫：一般认为直径 $>5\mu\text{m}$ 的含水颗粒，飞沫可以通过一定的距离（一般为1米）进入易感的粘膜表面。

飞沫的产生：

- (1) 咳嗽、打喷嚏或说话；
- (2) 实施呼吸道侵入性操作，如：吸痰或气管插管、翻身、拍背等刺激咳嗽的过程中和心肺复苏等。

(2) 什么是接触传播？



直接接触：病原体通过粘膜或皮肤的直接接触传播。

- (1) 血液或带血体液经粘膜或破损的皮肤进入人体；
- (2) 直接接触含某种病原体的分泌物引起传播。

(3) 什么是密切接触者？



密切接触者指与新冠肺炎的疑似病例、临床诊断病例（仅限湖北省）、确诊病例发病后，无症状感染者核酸检测阳性后，有如下接触情形之一，但未采取有效防护者：

共同居住、学习、工作，或其他有密切接触的人员，如近

距离工作或共用同一教室或者在同一所房屋中生活。

诊疗、护理、探视病例的医护人员，家属或其他有类似近距离接触（如到密闭环境中探视病人或停留）的人员，同病室的其他患者及其陪同人员。

乘坐同一交通工具并有近距离接触人员，包括在交通工具上照料护理人员、同行人员（家人、同事、朋友等）、或经调查评估后发现有可能近距离接触病例和无症状感染者其他乘客和乘务人员。

现场调查人员调查后经评估认为其他符合密切接触者判定标准的人员。

(4) 新型冠状病毒会人传人吗？病毒是如何传播的？



会。病毒通过新冠肺炎病人在说话、喷嚏、咳嗽时排出的分泌物和飞沫传染给周围的人。直接接触病人分泌物或间接接触被病毒污染的物品也会造成传播。从一些聚集性病例的发病关联次序判断，人传人的特征十分明显，且存在一定范围的社区传播。

(5) 什么是新冠肺炎可疑症状？



新型冠状病毒感染可疑症状：包括发热、咳嗽、咽痛、胸闷、呼吸困难、轻度纳差、乏力、精神稍差、恶心呕吐、腹泻、头痛、心慌、结膜炎、轻度四肢或腰背部肌肉酸痛等。

(6) 目前临床用于治疗新冠肺炎的药物有哪些？

关于抗病毒药物方面，国家卫健委《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》中提到 α -干扰素、洛匹那韦/利托那韦、利巴韦林、阿比多尔和磷酸氯喹等药物，要在医生指导下使用以上药物并密切观察。

关于中医治疗，可根据病情及患者所在地气候特点以及不同体质等情况参照国家卫健委《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》进行辨证论治。

(7) 用过后的口罩如何处理？

普通人群佩戴过的口罩，没有新型冠状病毒传播风险，使用后按照生活垃圾分类的要求处理即可。疑似病例及其护理人员用过的口罩，按照医疗废物收集、处理，在处理完口罩后，要清洗双手。



PART
06

结语

被新型冠状病毒困扰的冬天虽然漫长，但我们有脚步铿锵的逆行者在拯救生命、在缓解忧伤；我们有众志成城的中华儿女在勇于担当、在播种希望；

让我们重防护、勤消毒，守望相助，一起阻断病毒的传播之路。

中国·加油

全国战疫

同舟共济 抗击疫情

本手册为线上电子阅读版，可用于新型冠状病毒肺炎防控期间个人或单位学习使用，以及其他非商业性或非盈利性用途。未经授权，任何单位或个人不得利用本手册进行商业或盈利性用途。

版权所有翻印必究。

手册中部分图片来源于网络，如有侵权联系必删。

感谢您的阅读

**中国医科大学新型冠状病毒肺炎
疫情联防联控工作领导小组**

2020 年 3 月