



云南大学新型冠状病毒 肺炎防控手册



云南大学新型冠状病毒肺炎
疫情防控领导小组审校

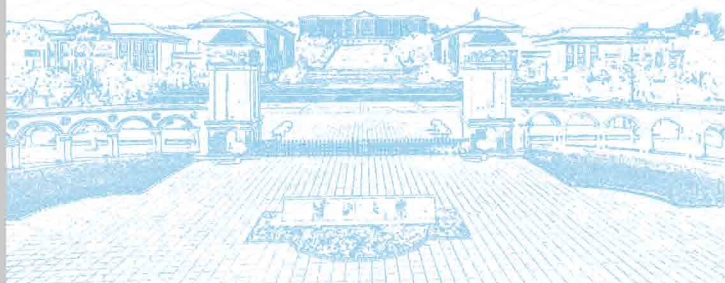
云南大学校医院 编





目 录

常识篇	01
诊疗篇	07
防护篇	10
防护核心篇	14
环境卫生篇	21
传染病知识问答篇	24
校园疫情防控篇	27

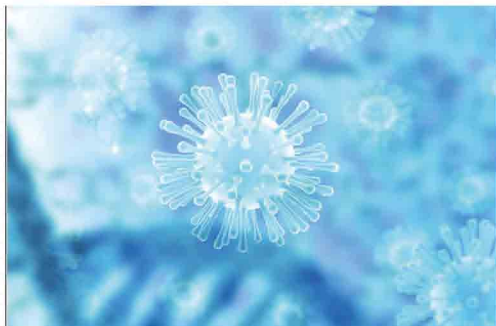


常识篇

✚ 认识冠状病毒

病毒是一种微小、结构简单、非细胞生命形态。病毒不能独立生存，必须生活在其他生物的细胞内，一旦离开了宿主细胞，病毒很快死亡。冠状病毒是一个大型病毒家族，除本次新发现的新型冠状病毒（2019-nCoV）外，目前还发现6种可感染人类的冠状病毒。其中4类冠状病毒在人群中较为常见，致病性较低，在免疫正常的人群中仅引起类似普通感冒的轻微呼吸道症状。全球10%~30%的上呼吸道感染由这4类冠状病毒引起，它们的感染呈现季节性流行，每年春季和冬季为疾病高发期，潜伏期为2~5天，人群普遍易感，主要通过飞沫、接触传播。但是另外两种冠状病毒——SARS-CoV和MERS-CoV可引起严重的呼吸系统疾病，分别为严重急性呼吸综合征（SARS）和中东呼吸综合征（MERS），可表现为重症肺炎、急性呼吸窘迫综合征，有时是致命的。

2019年12月以来，我国湖北省武汉地区短期内出现了多例以





发热、乏力、咳嗽、呼吸困难为主要症状的不明原因病毒性肺炎病例。本次武汉“新型冠状病毒肺炎”在2019年12月30日首例NGS基因检测完成，经全部基因序列检测，发现该病毒与2003年SARS有差异。最终世界卫生组织（WHO）确定武汉市不明原因肺炎患者下呼吸道分离出的冠状病毒是一种以前从未在人体中发现的新型冠状病毒。2020年2月11日，WHO宣布将新型冠状病毒感染的疾病正式命名为“2019冠状病毒病（corona virus disease 2019, COVID-19）”。与此同时，国际病毒分类委员会声明，将新型冠状病毒命名为“SARS-CoV-2”（Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2）。

SARS-CoV-2属于冠状病毒，而冠状病毒对热敏感，56℃30分钟、乙醚、75%酒精、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒，但氯己定（洗必泰）不能有效灭活病毒，因此在选择消毒剂时要注意查看消毒剂的成分。

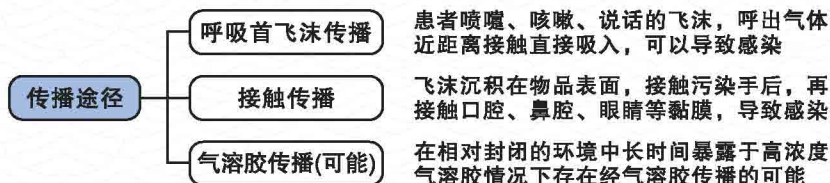


✚ 新型冠状病毒感染的流行病学特点

（一）传染源

很多野生动物都可能携带病原体，成为某些传染病的传播媒介，果子狸、蝙蝠、竹鼠、獾等是冠状病毒的常见宿主。推测2019-nCoV病毒的自然宿主也可能是蝙蝠，但目前病毒的溯源工作仍在进行中。同导致2003年的SARS冠状病毒一样，新型冠状病毒在从蝙蝠到人的传染过程中很可能存在未知的中间宿主媒介。不要吃未经检疫的野生动物、生鲜等食品，比如路边摊售卖的肉食，不要为了“尝鲜”而冒险。2020年2月24日，十三届全国人大常委会第十六次会议表决通过了“关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定”。

（二）传播途径



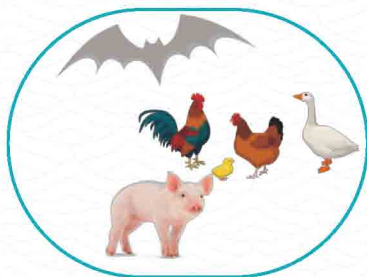
通过咳嗽或打喷嚏
在空气传播



没有安全防护情况
下与病人密切接触



触摸被污染的物体表面，然后用脏手触碰嘴巴、鼻子或眼睛等



接触到可疑动物

1. 什么是飞沫传播？

(1) 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。由于飞沫颗粒较大，不会长期悬浮在空气中。

(2) 呼吸飞沫的产生：a、咳嗽、打喷嚏或说话； b、实施呼吸道侵入性操作，如：吸痰或支气管镜检查，气管插管或是翻身、拍背等刺激咳嗽的过程和心肺复苏等。

(3) 通过飞沫传播的病原体：流感病毒、SARS冠状病毒、腺病毒、鼻病毒、支原体、A组链球菌和脑膜炎双球菌（奈瑟菌）等。

2. 什么是接触传播？

(1) 直接接触：病原体通过粘膜或皮肤的直接接触传播；血液或带血体液经粘膜或破损的皮肤进入人体（主要见于病毒）的传播；直接接触含某种病原体的分泌物引起传播，如疥疮。

(2) 间接接触：传染性病原体通过污染的物体或人的传播，肠道传染病多通过间接接触传播。



3. 什么是气溶胶传播？

(1) 可通过空气传播的颗粒：一般认为直径 $<5\mu\text{m}$ ，能在长时间远距离散播后仍有传染性的颗粒。通过空气传播的病原体也可以经接触传播。

(2) 经空气传播的病原体有：结核杆菌、曲菌、麻疹病毒、水痘带状疱疹病毒等。

(3) 通常经其他途径，但在特殊情况下（如产生气溶胶的操作—气管插管/切开、开放性气道吸痰或冲洗粪便、尿液对环境污染造成的气溶胶）也通过空气传播：天花病毒、SARS冠状病毒、流感病毒和诺如病毒等。

（三）易感人群

对人类而言，新型冠状病毒是一种新的病原体，各年龄层人群对新型冠状病毒缺乏免疫力，人群普遍易感。是否感染可能要取决于病毒的毒力、浓度，与患者接触的时间、距离、频率以及个人防护措施等因素，并不是抵抗力强的人群感染的风险会更低。儿童接触病人的机会少，感染的几率相对较低；同样的接触机会，老年人、孕产妇或有慢性病的人以及抵抗力差的人感染几率更大。

1. 什么是密切接触者？

与病例（观察和确诊病例、无症状感染者）有如下接触情形之一的人员：



与病例共同居住、学习、工作或其他有密切接触的人员。

如与病例近距离工作，或共用同一间教室，或与病例在同一所房屋中生活。



2



诊疗、护理、探视病例的医护人员、家属或其他与病例有类似近距离接触的人员。

如直接治疗及护理病例、到病例所在的密闭环境中探视病人或停留，病例同病室的其他患者及其陪护人员。

3



与病人乘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过病人的人员，该病人的同行人员（家人、同事、朋友等），经调查评估后发现有可能近距离接触病人的其他乘客和乘务人员。

4



现场调查人员调查后经评估认为符合其他与密切接触者接触的人员。

2. 为什么要对密切接触者医学观察14天？

与SARS病毒相比，新型冠状病毒感染后起病隐匿，潜伏期较长，传染性强，且潜伏期内也具有传染性。新型冠状病毒肺炎潜伏期一般为3~7天，平均在7天左右，一般最长不超过14天。对密切接触者采取较为严格的医学观察等预防性公共卫生措施十分必要，这不仅是对公众健康安全负责任的态度，也是国际社会通行的做法。参考其他冠状病毒所致疾病的潜伏期、此次新型冠状病毒病例相关信息和当前防控实际，将密切接触者医学观察期定为14天，并对密切接触者进行居家医学观察。



诊疗篇

✚ 早发现早治疗

（一）流行病学史

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 聚集性发病：2周内在小范围场所出现2例及以上发热或呼吸道症状的病例。
5. 由于国内疫情基本控制，目前的防控重点为境外输入病例，所以需关注是否有境外旅居史及近期有无与入境人员接触的流行病学史。

（二）临床表现

1. 发热和/或呼吸道症状。
2. 具有新型冠状病毒肺炎影像学特征。
3. 发病早期白细胞总数正常或降低，或淋巴细胞计数减少。

（三）新冠肺炎的辅助检查

1. 实验室检查：外周血白细胞总数正常或减少，淋巴细胞计数减少；C反应蛋白（CRP）和血沉升高等表现；在鼻咽拭子、痰、下呼吸道分泌物、血液、粪便等标本中可检测出新型冠状病毒核酸。



2. 胸部影像学：早期呈现多发小斑片影及间质改变，以肺外带明显。进而发展为双肺多发磨玻璃影、浸润影，严重者可出现肺实变，胸腔积液少见。

（四）什么是疑似病例？

1. 有流行病学史中的任何一条，且符合临床表现中任意2条。

2. 无明确流行病学史的，符合临床表现中的3条即为疑似病例。

（五）什么是确诊病例？

疑似病例，具备以下病原学证据之一者为确诊病例：

1. 呼吸道标本、血液标本或其他体液标本实时荧光RT-PCR检测新型冠状病毒核酸阳性。

2. 呼吸道标本、血液标本或其他体液标本病毒基因测序，与已知的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抗体由阴性转为阳性或恢复期较急性期4倍及以上升高。



怀疑自己感染了新冠肺炎怎么办？

如果怀疑自己感染了新型冠状病毒，首先，不要去人群密集的地方，戴上口罩，与家人保持好距离；其次，注意通风，注意个人卫生；最后，及时到就近定点救治医院发热门诊就诊。就诊途中，避免乘坐公共交通工具，就诊时主动告诉医生接触过哪些人，配合医生开展调查。

新冠肺炎的治疗

目前对于新型冠状病毒所致疾病没有特异治疗方法，但许多症状是可以对症处理的，因此需根据患者临床情况进行治疗。此外，自身免疫力的加强，同时辅助护理、心理治疗及中医药治疗也对疾病的康复起着重要的作用。

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。
2. 根据病情动态监测各项身体指标。
3. 根据氧饱和度的变化，及时给与有效氧疗措施。
4. 抗病毒治疗：目前无有效抗病毒药物。
5. 抗菌药物治疗：加强细菌学监测，有继发细菌感染证据时及时应用抗菌药物。
6. 中医药治疗：根据症候辩证施治。





防护篇

➤ 个人及普通人群的卫生防护

（一）普通人群的预防措施

疾病流行期间尽量减少外出活动，建议采取以下预防措施：

1. 避免去有明确新冠肺炎确诊病例的地区。
2. 减少走亲访友和聚餐，避免各类聚会，尽量在家休息。
3. 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，如公共浴池、温泉、影院、网吧、KTV、商场、车站、机场、码头、展览馆等。如必须去，建议佩戴口罩并避免用手触碰鼻腔、口腔，回家后需洗手。
4. 避免接触野生动物和家禽家畜，不要接触、购买和食用野生动物，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。
5. 尽可能避免与有呼吸道疾病症状（如发热、咳嗽或打喷嚏等）的人密切接触。

（二）外出过程中的个人防护措施

疾病流行期间如必须外出，建议：

1. 佩戴口罩，并积极配合公共场所相关工作人员进行健康监测。
2. 外出期间与人接触时，尽量保持1米以上的社交距离。
3. 咳嗽、打喷嚏、流鼻涕时，需用纸巾或屈肘将口鼻完全遮住，将用过的纸巾集中装在自备的塑料袋里密封后，尽快扔进标识为“其他垃圾”的封闭垃圾桶或者医疗废物垃圾桶；咳嗽或打喷嚏后，用肥皂和清水或含酒精洗手液清洗双手。如

有发热和其他呼吸道感染症状，特别是持续发热不退，应及时到医院就诊。

4. 随时保持手卫生。减少接触公共场所的公用物品和部位；从公共场所返回、咳嗽手捂之后及饭前便后用洗手液或肥皂、流动水洗手，或使用含酒精成分的免洗洗手液；不确定手是否清洁时，避免用手接触口、鼻、眼；打喷嚏或咳嗽时，用肘部衣服而不是手遮住口、鼻。



5. 外出前需根据气候变化，注意增减衣物，防寒保暖；外出期间尽量缩短在人群密集场所的逗留时间，佩戴口罩；尽量少接触野生动物或流浪猫狗；若发生咳嗽、流涕、发热等疑似症状，按疾控中心要求居家隔离或就医，切勿带病出行。

6. 疾病流行期间，进入电梯或公共交通工具等密闭且人群密度较高的场所，要尽量与他人保持距离，必须戴口罩。在没有戴口罩的情况下，遇附近其他人打喷嚏，要及时用衣袖遮盖自己的口、鼻，之后尽快换掉衣服，彻底洗脸和洗手。

（三）居家防护措施

1. 保持良好的卫生习惯

（1）居室多通风换气并保持整洁卫生。保持室内通风，可通过自然通风或排风扇来改善通风状况。建议通风换气根据室内、室外环境情况而定，户外空气质量较好时，早、中、晚均可通风，每次通风时间在15~30分钟；户外空气质量较差时，通风换气频次和时间应适当减少。冬天开窗通风时，需注意避免因室





内外温差大而引起感冒。

(2) 家庭成员不共用毛巾，保持家具、餐具清洁，勤晒衣被。

(3) 不随地吐痰，口鼻分泌物用纸巾包好，弃置于有盖垃圾桶内。

(4) 保持口腔健康有助于预防肺炎的发生。

2. 注意正确消毒

(1) 在疾病流行期间，外出回家后，应及时用洗手液和流动水洗手，或用含酒精洗手液或消毒剂进行手消毒。

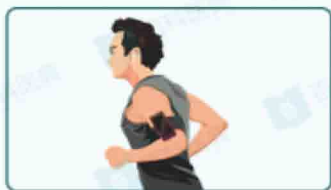
(2) 桌椅等物体表面每天做好清洁，并定期消毒。

(3) 有身体健康状况不明客人来访后，及时对室内相关物体表面进行消毒，可选择有效的消毒剂或消毒湿巾擦拭消毒。

(4) 物体表面可选择二氧化氯等含氯消毒剂或消毒湿巾擦拭。手、皮肤建议选择有效的消毒剂，如碘伏、含氯消毒剂和过氧化氢消毒剂等手皮肤消毒剂或速干手消毒剂擦拭消毒。

(四) 增强免疫力，做好其他防护

1. 人与人间接接触时，要保持1米以上的距离。
2. 尽量避免到人群密集的地方，保持室内通风换气。
3. 多进行体育锻炼，增强体质，增强免疫力。
4. 避免身体抵抗力下降，合理休息，不熬夜，不过劳。
5. 无论是咳嗽、喷嚏、流鼻涕，要用纸张、手帕遮挡。



加强锻炼，规律作息



保持室内空气流通

✚ 打喷嚏的正确方式

1. 用一次性纸巾和手帕遮掩口鼻，将用完的纸巾丢进有盖的垃圾桶中并及时洗手，手帕可以带回家清洗。
2. 若没有纸巾和手帕，请用衣服的袖子掩住鼻子和嘴巴，而不是用手。
3. 如果穿着短袖，请抬起手臂，对着肘窝打。

咳嗽和打喷嚏时使用纸巾掩住口鼻，包好扔进垃圾桶；如果没有纸巾，请弯曲手肘掩盖口鼻，防止飞沫传播。





防护核心篇

✚ 手卫生防护知识

现有研究显示，新型冠状病毒主要经呼吸道飞沫传播，亦可通过接触传播。手的间接接触传播最为普遍，注意手卫生是切断传播途径的有效手段。因此，疾病流行期间需时刻注意个人卫生，勤洗手。

（一）正确洗手方法：提倡七步洗手法

第一步：流动水湿润双手，涂抹洗手液（或肥皂），掌心相对，手指并拢相互揉搓。

第二步：手心对手背沿指缝相互揉搓，双手交换进行。

第三步：掌心相对，双手交叉沿指缝相互揉搓。

第四步：双手指相扣，互搓。

第五步：一手握另一手大拇指旋转揉搓，双手交换进行。

第六步：弯曲各手指关节，把指尖合拢在另一手掌心旋转揉搓，双手交换进行。

第七步：螺旋式擦洗手腕、手臂，双手交换进行。最后在流水下彻底冲净双手。

（二）注意事项

1. 建议使用肥皂或洗手液，并使用流动水洗手。
2. 七步洗手法每个步骤中，每个动作不应少于5次，洗手全过程要认真揉搓双手15秒以上，时间至少40~50秒，各部位均应洗到，最后用清水冲洗净清洗剂。
3. 特别要注意彻底清洗戴戒指、手表和其他装饰品的部位。
4. 在没法用水洗手的情况下，可以使用含有酒精的消毒

湿纸巾或免洗快速手消毒剂等含酒精消毒品擦拭，作为用肥皂和流动水洗手的替代方案。

5. 酒精擦拭手机等其他随身携带暴露物品可以起到一定的预防效果。

6. 外出回家后除洗手外，建议立即清洗鼻孔、眼结膜等。

7. 注意不用污手触碰眼、鼻、口等。

8. 不用污浊的毛巾擦手。



✚ 口罩防护知识

常用的防护口罩有医用外科口罩和N95口罩。呼吸道传染病患者或有急性呼吸道症状者均应佩戴口罩防止疾病传播。在疾病流行期间，出入人群密集或空间狭小的场所，也需佩戴具备防护作用的口罩。

1. 医用外科口罩

口罩的细菌过滤效率 $\geq 95\%$ ，对消毒剂残留量、皮肤刺激性、细胞毒性也有明确规定，但对颗粒过滤效率的要求较低，



考虑到细菌、病毒大量附着于尘埃粒子和飞沫中，而飞沫的粒径远比悬浮在空气中的尘埃粒子大，所以检测标准侧重于阻挡飞沫，同时也就达到了阻挡尘埃粒子的效果。

2. N95/KN95口罩

N95是美国呼吸器的认证等级，N表示 not resistant to oil，可以用于防护非油性悬浮颗粒，95的意思是过滤效率 $\geq 95\%$ ，表明这类口罩在指定条件下，能够过滤掉超过95%的非油性颗粒物。N95口罩在设计上相较于普通口罩来说贴合面部更加紧密，可以非常有效地过滤空气中的颗粒物，其过滤能力优于普通口罩和医用口罩。

口罩类型	N95口罩（不带呼气阀）	N95口罩（带呼气阀）	医用外科口罩	普通医用口罩	棉布口罩
图片实例					
预期用途	又称为N95呼吸器，一种呼吸防护设备，适用于防护经空气传播的呼吸传染病	用途同不带呼气阀的N95口罩。呼气阀的设计很精巧，有几层口盖。可以让呼出的气体排出，又不会让小颗粒进入。这种设计可以使呼吸更加轻松，并有助于减少湿热积聚	适用于医务人员或相关人员的基本防护，以及在有创操作过程中提供阻止血液、体液和液体飞溅物传播的防护	用于普通环境下的一次性卫生护理，或致病性微生物以外的颗粒（如花粉）的阻隔及防护	挡风、保暖、隔绝灰尘等较大颗粒物
过滤效果	阻挡至少95%的非常小的（约 $0.3\mu\text{m}$ 级别）颗粒	同不带呼气阀的N95口罩，阻挡至少95%的非常小的（约 $0.3\mu\text{m}$ 级别）颗粒	医用外科口罩的过滤效率不完全一样，一般而言可过滤大约 $5\mu\text{m}$ 的颗粒。外层有阻水层，可防止飞沫进入，中层是过滤层	缺少对颗粒和细菌的过滤效率要求，或要求低于医用外科口罩和医用防护口罩	只能过滤较大的颗粒，如烟尘粉末等
使用次数	限个人使用，受损或变形时应丢弃，变湿、变脏、被污染时都应丢弃	同不带呼气阀的N95口罩。限个人使用，受损或变形时应丢弃，变湿、变脏、被污染时都应丢弃	一次性使用	一次性使用	可清洗重复使用，口罩防病效率低，并且厚重、闷热，与面部密合性差

3. 常用口罩标识

1 劳动防护口罩标准字号，国标GB2626-2006。
2 过滤效率等级，如KN95。
3 中国LA（劳安）认证。此标志代表：该口罩符合中国GB2626-2006标准 KN95级别要求。
4 产品生产批号，可通过该批号判断产品生产日期。如#E113132301C2表示生产日期为2011年第313天。（部分KN95型口罩上无此批号）

2 医用防护口罩

1 医用防护口罩标准字号，国标GB19083。
2 防护等级N95（美国NIOSH标准），N95表示非油性颗粒物过滤效率 $\geq 95\%$ ，对应医用防护口罩GB19083标准防护级别中的1级。
3 产品名称：医用颗粒物防护及外科口罩。
4 NIOSH测试和认证批准号，例如TC-84A-XXXX。
5 产品生产批号。

3 医用外科口罩

1 产品名称，认准“医用外科口罩”六个字，或英文“SURGICAL MASK”。
2 口罩执行标准，国标YY0469-2011。
3 产品注册编号。编号规则通常为：X皖注准Y是各个省份的简称+注册年份+264（表示属于二类医疗器械64分类）+编号，如豫械注准20172640389。通过此编号可到国家药品监督管理局官方网站 (<http://www.nmpa.gov.cn>) 来查询口罩详细信息。
4 适用次数，医用外科口罩通常为一次性使用。

4 一次性使用医用口罩

1 产品名称，认准“一次性使用医用口罩”九个字。
2 口罩执行标准，国标YY/T 0969-2013。
3 产品注册编号。



4. 不同人群口罩的选择

○ 推荐使用			√ 选择使用			
人群及场景	可不戴或戴普通口罩	一次性使用医用口罩 (YY/T0969)	医用外科口罩 (YY 0469)	颗粒物防护口罩 (GB 2626)	医用防护口罩 (GB 19083)	防护面具 (加 P100 滤棉)
高风险	疫区发热门诊			√	○	√
	隔离病房医护人员			√	○	√
	接管、气管切开等高危医务工作者				○	○
	隔离区服务人员 (清洁、尸体处置等)			○	√	
	对确诊、疑似现场流行病学调查人员			√	○	
较高风险	急诊工作医护人员			○		
	对密切接触人员开展流行病学调查人员			○		
	对疫情相关样本进行检测人员			○		
中等风险	普通门诊、病房工作医护人员等		√	○		
	人员密集区的工作人员		√	○		
	从事与疫情相关的行政管理、警察、保安、快递等从业人员		√	○		
	居家隔离及与其共同生活人员		√	○		
较低风险	在人员密集场所滞留的公众		○			
	人员相对聚集的室内工作环境		○			
	前往医疗机构就诊的公众		○			
	集中学习和活动的托幼机构儿童、在校学生等		○			
低风险	居家生活、散居居民	○				
	户外活动者	○				
	通风良好场所的工作者、儿童和学生等	○				

5. 口罩的正确使用方法

(1) 戴口罩前先洗手，特别注重指尖的揉搓。

(2) 分清楚口罩的外面、内面、上端、下端。目前用于新型冠状病毒防护的口罩式样主要有3种：挂耳式口罩、绑绳式口罩、头戴式口罩。对前两者来说，分清上下看鼻夹（有金属鼻夹的一端朝上），分清内外看折叠层，挂耳式口罩外面折叠层朝下，内面折叠层朝上；对头戴式口罩来说，被折叠朝向外侧的为外面，有金属鼻夹的一端朝上。一次性口罩还可根据颜色判断内外面，一般来说深的是外面，带有金属条的部分为口罩的上方。

(3) 将口罩两端挂在耳朵上，或系牢在头部。

(4) 拉伸口罩，使其覆盖口鼻。

(5) 用双手压紧鼻梁两侧的金属条使口罩上端紧贴鼻梁，然后向下拉伸口罩，使口罩不留有褶皱、覆盖住鼻子和嘴巴。一定要贴合面部，不要有缝隙，使其形成密闭的环境，让通气经过口罩而不是四周的缝隙。穿戴完毕，需做气密性检查。



Q7

如何进行口罩气密性检查?

双手捂住口罩
快速呼气（正压检查方法）
或吸气（负压检查方法）
应感觉口罩略微有鼓起或塌陷

若感觉有气体从鼻梁处泄漏
应重新调整鼻夹

若感觉气体从口罩两侧泄漏
进一步调整头带位置



6. 其他注意事项

(1) 定期更换口罩：不管是哪种类型的口罩，防护效果都是有限的，需定期更换。当出现以下情况时应及时更换口罩：

- 1) 呼吸阻抗明显增加，口罩与面部无法密合时。
- 2) 口罩受污染（如染有血渍或飞沫等异物）。
- 3) 使用时曾进入隔离病房或与患者接触（该口罩已被污染）。

目前，国外包括世界卫生组织对N95口罩的最佳佩戴时间没有明确结论，美国疾病控制与预防中心建议，在N95口罩供应不充足的情况下，只要没有被明显弄脏或损坏（如发生折痕或撕裂），可以考虑继续使用。

(2) 正确摘除及处理口罩

1) 佩戴、摘除口罩过程中，前臂、手、口罩外面不要碰到脸、眼睛、鼻子、嘴巴，以免这些部位的黏膜被感染。摘除过程中避免触碰口罩的外表面。

2) 摘下耳挂（头部系带口罩先解开下面的系带，再解开上面的系带）后，由内而外反向折叠（折叠后口鼻面向外，原外侧面在内），直接投入医疗废物垃圾桶，或用密封袋、保鲜袋装好后，尽快扔进标识为“废弃口罩”的封闭垃圾桶中，谨记处置完废弃口罩后务必要认真洗手。

3) 摘下的口罩不要直接放在背包、衣服兜等处，容易造成持续感染风险。也不要触碰别人使用过的口罩，避免交叉感染。用于防御细菌的一次性口罩，当潮湿或考虑已被污染时，严禁再次使用。



环境卫生篇



清洁消毒人员在配制和使用化学消毒剂时，应做好消毒剂个人防护

（一）公共场所清洁消毒

1. 办公场所

每天对包括桌面、地面、过道、门把手、电梯等区域使用



含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒，消毒后保证开门开窗通风30分钟。工作期间，建议每天通风不少于3次，每次不少于30分钟。办公室座机电话每天用75%乙醇擦拭消毒

两次。办公室区域配置洗手设施和消毒用品。公共区域分布放置套有塑料袋并加盖的专用垃圾桶。用过的纸巾、口罩等放置到专用垃圾桶，每天专人清理，清理前用消毒剂喷洒或浇洒至完全湿润，然后封口处理。

2. 教学场所

教室、自习室等公共教学区域地面每天使用有效率浓度为500mg/L的含氯消毒液喷洒或擦拭消毒2次。经常开窗通风换气，每次通风时间不少于30分钟，每天不少于3次。如条件允许，开启窗户，保持空气流通、新鲜。

3. 宿舍区

宿舍保洁人员每天对所辖区域内的地面、桌面、公共物品



表面进行清洁消毒，严格按照规定处理垃圾。每栋楼宇放置废弃口罩专用垃圾桶，专桶专用，对使用过的口罩进行集中消毒处理。

4. 食堂、餐厅

每天早、中、晚开启紫外线灯进行环境消毒，每次30分钟。每次开餐前、开餐后对后场（包括切配间、烹饪间、二次更衣间等）区域地面使用含氯消毒剂消毒，并开门开窗通风30分钟。餐盘、碗筷应于每餐后立即清洗消毒，妥善存放，防止再污染。

5. 公共卫生间

卫生间水龙头、门把手等手接触区域，每天使用75%乙醇擦拭消毒2次；卫生间地面、洗手盆、尿斗等区域，每天使用有效氯浓度为1000mg/L的含氯消毒剂喷洒消毒2次。

6. 高频接触物品

对以上场所门把手、楼梯扶手、电梯按钮等高频接触表面，可用有效氯浓度为500mg/L的含氯消毒剂进行喷洒和擦拭。

7. 垃圾与废弃物处理

严格落实垃圾收运消杀，日产日清。做到垃圾回收车及垃圾外运车每次进出站时进行消杀，对校内垃圾站、垃圾箱及废弃口罩容器每天消杀2次；规范处置废弃口罩，每天两次使用含氯消毒剂对收集容器进行消毒处理。



（二）家庭清洁消毒

+ 在传染病流行期间， 家庭如何做好居家消毒？



尽量避免密切接触家禽和野生动物



尽量避免到人群聚集、通风不良的公共场所，必要时外出可佩戴口罩。外出回家后，应及时用洗手液和流动水洗手，或用含醇手消毒剂进行手卫生



桌椅等物体表面每天做好清洁，并定期消毒



有客人（身体健康情况不明）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



室内做好通风换气，自然通风或机械通风，冬天开窗通风时，需注意室内外温差大而引起感冒



传染病知识问答篇

1. 戴多个口罩有用吗？我戴上口罩眼镜上都是雾，怎么办？

就医用口罩而言，只要正确佩戴合格产品，只需一个就能达到预期的防护效果，多个叠戴也不能增加防护效果。口罩防护的关键指标还有气密性，就好比门关不严，再厚的门也不防盗。正确佩戴口罩的方法：佩戴前洗干净手，一定要贴合面部，正反面佩戴正确，形成密闭的环境，让通气经过口罩而不是四周的缝隙。必要时眼镜可喷涂防雾剂。

2. 喝板蓝根和熏醋可以预防新型冠状病毒吗？抗生素能否治疗新型冠状病毒肺炎？

不可以。板蓝根适用于治疗风热感冒等热性疾病的治疗，对冠状病毒是无效的；熏醋所含醋酸本身浓度很低，达不到消毒效果。

抗生素是用于细菌感染的，而新型冠状病毒肺炎的病原体是病毒，抗生素不但没有预防和治疗的作用，反而有可能引起药物的不良反应，甚至可能破坏肠道正常菌群。

3. 此前流感高发时，很多民众接种了流感疫苗，是否接种了流感疫苗就不容易被新型冠状病毒感染？或者即使被感染，情况也没有那么严重呢？

流感疫苗主要是预防流感的，对新型冠状病毒感染无预防作用，所以接种了流感疫苗仍可能感染新型冠状病毒，也可能出现严重症状。

4. 日常生活中，哪些时刻需要洗手？旅途在外没有清水，不方便洗手，怎么办？



需要洗手的情况：（1）在咳嗽或打喷嚏后；（2）在照护病人时；（3）制备食品之前、期间和之后；（4）吃饭前；（5）上厕所后；（6）手脏时或碰触任何可疑污染物后；（7）接触过动物或粪便之后。

旅途在外没有清水不方便洗手时，可使用含酒精消毒产品清洁双手。冠状病毒不耐酸不耐碱，并且对有机溶剂和消毒剂敏感，75%的酒精可灭活病毒，所以达到一定浓度的含酒精消毒产品可以作为肥皂和流水洗手的替代方案。

5. 冠状病毒那么厉害，肥皂和清水洗手能管用吗？

有用。勤洗手，是预防鼻病毒、冠状病毒等病毒感染的明确措施之一。通过充分涂抹肥皂和揉搓动作，能有效清除皮肤表面的污垢和微生物，而流水冲洗掉肥皂也可以最大程度地减少对皮肤的刺激。基于此，国家疾病预防控制中心、WHO 及美国 CDC 等权威机构均推荐用肥皂和清水（流水）充分洗手。

6. 医用酒精倒在棉片上擦手、手机等措施能否降低病毒感染风险？

可以起到一定的预防效果。冠状病毒对有机溶剂和消毒剂敏感，75%酒精、乙醚、氯仿、甲醛、含氯消毒剂、过氧乙酸和紫外线均可灭活病毒，因此酒精擦拭手部、手机可以起到一定的预防效果。

7. 为什么新型冠状病毒肺炎纳入法定乙类传染病按甲类管理？

（1）这次的病毒，暂时看来还没有严重到甲类传染病（鼠疫和霍乱）的水平，但是公共卫生风险比较大，需要每个人保持足够的警惕，做好防护。

（2）升级为甲类管理后，上报和公布速度会更快，既方



便医疗人员对疾病的防控，也方便大众了解最新情况，及时应对。

8. 如何应对疫情带来的心理恐慌？

(1) 关注可靠信息，学习科学知识，不要盲目恐惧。

通过政府、权威机构发布的信息，了解本次新型冠状病毒感染的肺炎疫情、防控知识等相关信息。减少对疫情信息的过度关注，减少不科学信息对自己的误导，不信谣、不传谣。认识到这个疾病以呼吸道传播为主，主动采取戴口罩、勤洗手、室内多通风、少出门等个人防护措施。

(2) 维持规律作息，合理安排生活，追求内心充实。

保持正常的作息，吃好三餐，多喝水，选择合适的身体锻炼方式，避免吸烟、饮酒、熬夜等不利于健康的生活方式。

(3) 保护和增强免疫力。安排好生活内容，有计划地做一些让自己感到愉悦的事情，比如听音乐、看书、与家人或朋友聊天、在家办公和学习、做家务等。自己掌控生活的节奏，每天学一点新东西，追求内心的充实。

(4) 科学调适心理，摆脱负性情绪，维持平和心态。

接纳负性情绪，认识到自己出现负性情绪是正常的，接纳自己的情绪反应，不自责，也不指责和抱怨他人。学习放松技巧，通过科学渠道学习深呼吸放松技术、冥想（正念）技术等，帮助自己缓解负性情绪。用好社会支持系统，多与家人或朋友交流，舒缓不良情绪，也要帮助家人或朋友处理不良情绪，做到自助与助人。及时寻求专业帮助，关注自己和家人的情绪状态，如果负性情绪持续时间比较长，影响到正常生活，自己无法解决，应及时寻求精神卫生、心理健康专业人员的帮助。



校园疫情防控篇



学校充分尊重学生意愿 安排返校的学生可选择申请暂缓返校

（一）返校前准备工作

1. 按照学校及学院要求，准备返校前相关资料。
2. 配合学校做好健康状况排查，申领防疫健康码。
3. 返校途中要做好个人防护，注意交通安全，注意保留行程票据。
4. 返校时须测量体温、出示当天“云南健康绿码”、扫校园APP二维码和行李消毒后，方可进入校园。

（二）返校前需复查核酸的人员

1. 曾经被诊断为确诊病例、疑似病例、无症状感染者和密切接触者的师生员工，返校前7天内进行2次核酸检测。
2. 一个月内有湖北旅居史的师生员工，返校前7天内进行1次核酸检测。
3. 一个月内有境外旅居史的师生员工，返校前7天内进行1次核酸检测。

上述人员需持核酸检测阴性检测报告方能返校。

（三）返校后管理

1. 执行学生公寓封闭式管理（东陆校区教学区与宿舍区被市政道路分离，需穿过市政道路）。以学生公寓为中心实行“网格化”管理，学生进入宿舍前要进行体温筛查和身份确认；严禁学生互相串宿，杜绝无关人员进入学生公寓楼栋或留



宿校外人员。

2. 加强健康监测。各学院和学生公寓中心督促学生每日晨、午、晚使用本人水银体温计测量体温，发现体温异常者及时做好隔离、留观和转诊等工作。

3. 做好因病缺勤学生跟踪登记。各学院（研究院）及时跟踪了解缺勤学生情况，核实缺勤缘由，并报告学生工作部。

4. 规范复课证明查验。有过发热、咳嗽、呼吸困难等症师生员工复课、复工，须出具医疗机构有效证明；确诊病例、疑似病例或无症状感染者康复后，凭医院出具的出院证明和复诊证明方能返校。经校医院按规定对相关证明复核并出具复工、复课证明，相关人员方可正常复工复课。

5. 学生返校后原则上不得离开校园，不得开展聚会、聚餐等聚集性活动，应积极配合学校完成疫情信息“日报告”“零报告”等工作。



返校后哪些情况下需要戴口罩

1. 在户外、运动场以及人员间隔距离比较大的地方，或无人员聚集、通风良好的情况下，建议不戴口罩。

2. 在教室、图书馆、食堂、实验室、人员聚集走道等人员密集场所时，建议戴口罩。

3. 乘坐厢式电梯、公共交通工具时，建议戴口罩。

4. 与其他人近距离接触（小于等于1米）时，建议戴口罩。

5. 有咳嗽或打喷嚏等感冒症状者时，建议戴口罩。

6. 同宿舍同学出现发热等疑似感染症状时，需戴口罩。



7. 到医院等高风险地方，需戴口罩。
8. 一次性使用医用口罩和医用外科口罩均为限次使用，累计使用不超过8小时，不可重复使用。

校园疫情防控应急处置

（一）疑似感染症状病例应急处置

发现师生员工有发热（ $T \geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、咳嗽、呼吸困难等疑似感染症状病例时，应立即联系校医院，由校医院向学校疫情防控领导小组办公室报告，并安排专人专车按规定将师生员工送往就近发热门诊或定点医院就诊。

（二）聚集性疑似感染症状病例应急处置

发现聚集性疑似感染症状病例，即2周内小范围（如一个班级、一个办公室、一间宿舍等场所）发现2个及以上的发热、咳嗽等疑似感染症状病例，学生由班长、宿舍长向辅导员或班主任报告，教职工由单位向人事处报告，同时上报学校疫情防控领导小组办公室和校医院，在2个小时内由学校疫情防控总报告人上报属地疾控中心，并按规定及时送至就近医院发热门诊或定点医疗机构就医。

（三）确诊病例应急处置

疑似病例一旦确诊，由校医院负责积极配合属地卫生疾控部门进行管理和救治，严格排查判定密切接触者范围，对确诊病例所在区域和密切接触人员进行临时隔离，同时做好确诊病例造册登记、治疗情况跟踪、治疗进展情况报告以及人文关怀等工作。

（四）隔离及消杀



由校医院牵头积极配合属地卫生疾控部门，按照相关规定要求对学校隔离区和划为疫点的场所设置醒目的警戒线，完成集中医学观察区的清洁和消毒工作，注意开窗通风，避免交叉感染，并积极配合做好密切接触者隔离工作。

校医院就诊流程

1. 先到预检分诊台，由分诊护士测量体温并了解病情、病史。
2. 体温正常（体温 $< 37.3^{\circ}\text{C}$ ），且无明显呼吸道症状及流行病学史的，在分诊护士指导下到门诊相应诊室正常就诊。
3. 有发热症状（体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）的，由分诊护士引导到临时隔离诊室就诊，进行复测体温、询问流行病学史及进一步诊断。
4. 根据隔离诊室医生诊断，分别采取以下方式处理：
 - （1）复测体温正常（ $T < 37.3^{\circ}\text{C}$ ）且无流行病学史者，转门诊相应诊室正常就诊，必要时可进行留院观察治疗。
 - （2）复测体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ 且无流行病学史者，由校医院安排校内转运车辆转诊到就近医院发热门诊进一步诊疗。
 - （3）复测体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ 且有流行病学史者，由校医院及时上报学校及辖区疾控部门报告，由辖区疾控部门通知120派转运专车转诊到定点专科医院诊疗。

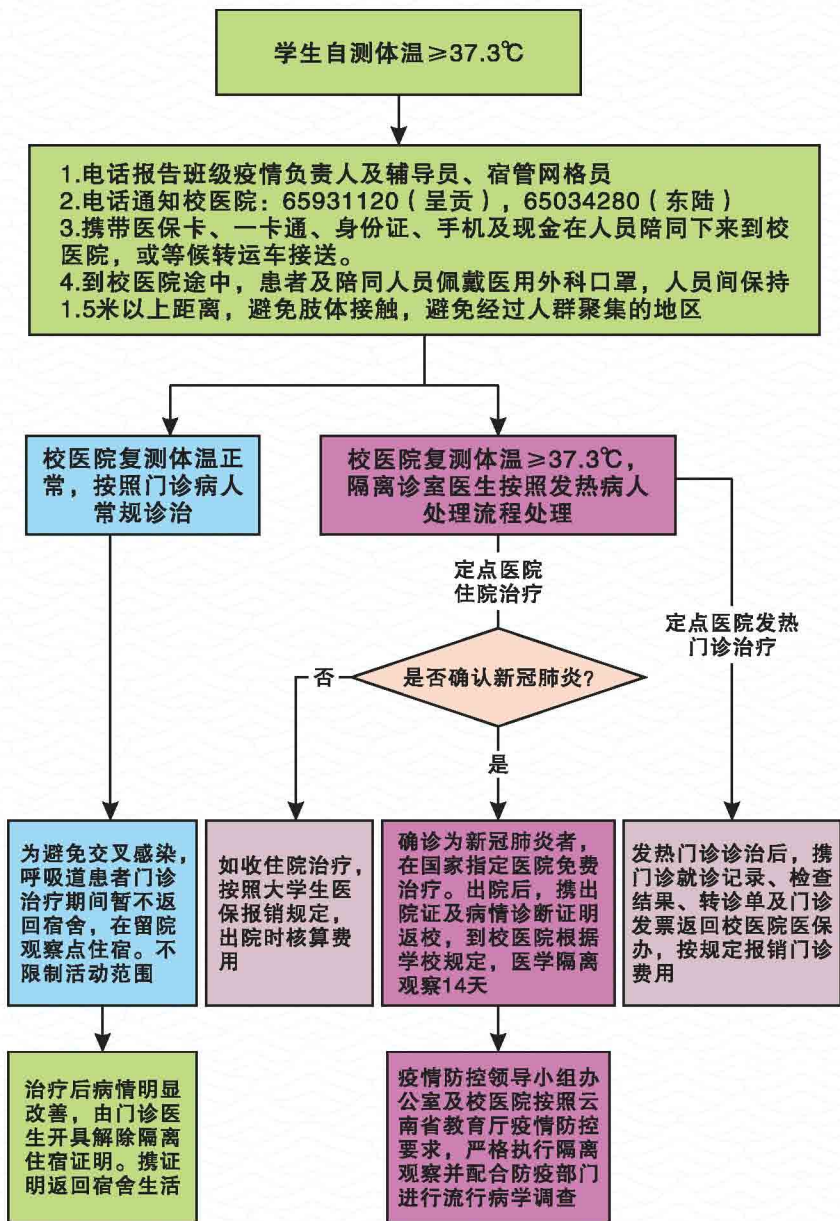
校医院值班电话：

呈贡校区：65931120

东陆校区：65034280



+ 学生发热就诊流程





校医院对发热患者诊治流程

