



博实乐

Bright Scholar

增城碧桂园学校

Zengcheng Country Garden School

在线课堂

第三周：班会课：

新型冠状病毒的认识和防护



第一章 认识新型冠状病毒肺炎

冠状病毒属于套式病毒目、冠状病毒科、冠状病毒属，是一类具有囊膜、基因组为线性单股正链的**RNA**病毒。病毒基因组5'端具有甲基化帽状结构，3'端具poly(A)尾，基因组全长27~32kb，是目前已知的**RNA**病毒中基因组最大的病毒。冠状病毒在自然界中广泛存在，因病毒的外表存在许多小小的突起（棘突），形似花冠而得名（图1）。

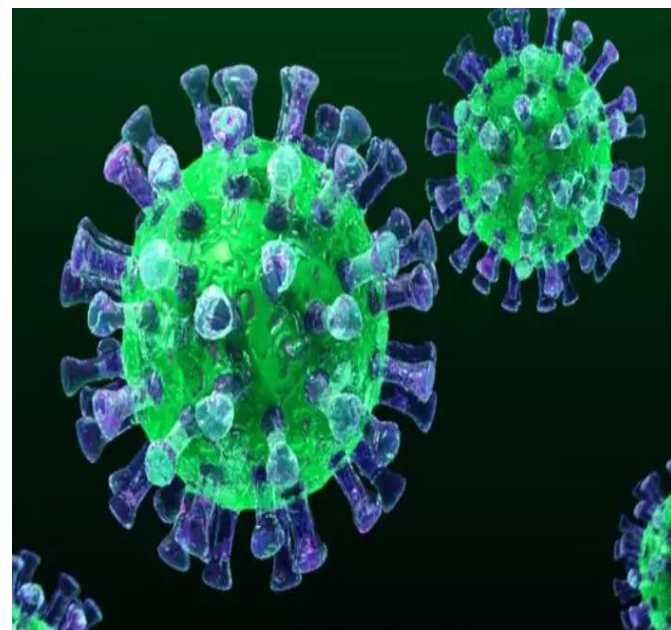


图1 冠状病毒示意图



新型冠状病毒和人冠状病毒性质相似，对热敏感，在**56℃**下**30分钟**就能被灭活，而**75%的酒精**、**过氧乙酸**、**含氯消毒剂**（氯己定除外）都能够有效地杀灭新型冠状病毒。





新型冠状病毒的传播途径

通常病毒传播有以下几种传播途径：

一是飞沫传播，通过咳嗽、打喷嚏、说话等产生的飞沫进入易感黏膜表面造成感染；
二是接触传播，在接触感染者接触过的东西后触碰自己的嘴、鼻子或眼睛导致病毒传播；
三是空气传播，病原体能在长时间远距离散播后仍具有传染性；而最新病例研究提示，病原体也有可能通过消化道途径传播。对于新型冠状病毒，这几种途径的隔离防护措施都要做好。





第二章 症状、就医

新型冠状病毒肺炎以发热、乏力、干咳为主要表现。少数患者伴有鼻塞、流涕、腹泻等症状。伴有基础性疾病、年龄大的患者容易发生重症和死亡。重症病例在一周后出现呼吸困难，严重者快速发展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒血症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍。值得注意的是，重症、危重症患者病程中可为中低热，甚至无明显发热。部分患者仅表现为低热、轻微乏力等，无肺炎表现，多在1周后恢复。





新型冠状病毒潜伏期在**10**天左右，最短**1**天，最长**14**天。最新情况表明，潜伏期具有传染性，也就是说，在个体已经感染病毒但未发病的这段时间，也有传染他人的可能性，这加大了对疫情控制的难度。

早期新型冠状病毒肺炎患者，可表现为头痛、鼻塞、打喷嚏、咳嗽等症状，与流感和普通感冒类似。但其实它们之间有明确区别。





表1 新型冠状病毒感染的肺炎、流感、普通感冒的区别

	新型冠状病毒肺炎	流感	普通感冒
病原体	新型冠状病毒 (2019-nCoV)	流感病毒	病毒、细菌、支原体、衣原体等多种病原体
主要症状	发热、乏力、干咳为主，部分患者无发热，或出现胸闷、呼吸困难等症状	高热、咳嗽、咽痛、头痛、肌肉疼痛等。流感也可引起肺炎，但是并不常见	鼻塞、流鼻涕等，多数患者症状较轻，一般不引起肺炎
是否有疫苗可预防	否	是，建议每年接种一次	否





2. 就医

(1) 自己或家人有疑似症状

如果自己或家人出现：①发热（腋下体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、咳嗽、气促等急性呼吸道感染症状，②有武汉市或其他有本地病例持续传播地区的旅行或居住史，或发病前14天内曾接触过来自武汉或其他有本地病例持续传播地区的发热伴呼吸道症状的患者，③出现小范围聚集性发病时，应前往定点医院的发热门诊就诊。





就医途中应全程佩戴口罩，避免搭乘公共交通工具，可乘坐私家车或呼叫救护车，在路上和医院尽可能远离其他人（至少1米）。就医时，应如实详细讲述患病情况和就医过程，尤其应告知医生近期的武汉旅行和居住史、肺炎患者或疑似患者的接触史、动物接触史等。





第三章 预防措施

(1) 佩戴口罩

戴口罩是预防新型冠状病毒肺炎等呼吸道传染病的重要手段之一。

什么样的口罩有用？

不要选择：纸质口罩、棉布口罩、海绵口罩、活性炭口罩。

可以选择：医用外科口罩、N95型口罩（图3）。





不能用于预防呼吸道传染病的口罩

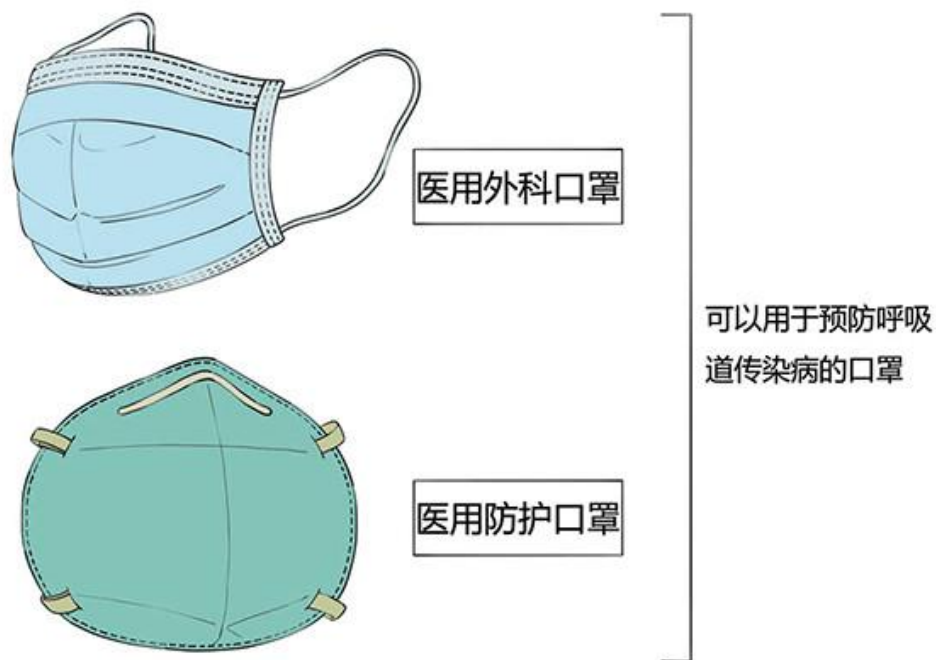


图3 各种口罩示意图





- 何时佩戴口罩？

外出与他人有接触时，都应佩戴口罩。尤其去医院看病、乘坐公共交通工具、需要在相对密闭或人多的空间中停留较长时间时，更应合理佩戴口罩。





• 如何选择口罩？

一般人群：普通民众、公共交通司乘人员、出租车司机、环卫工人、公共场所服务人员等在岗期间建议使用医用外科口罩，有条件且身体状况允许的条件下，可佩戴KN95/N95及以上颗粒物防护口罩。

特殊人群：可能接触疑似或确诊病例的高危人群，原则上建议佩戴医用防护口罩并佩戴护目镜。某些心肺系统疾病患者，佩戴前应向专业医师咨询，并在专业医师的指导下选择合适的口罩。





• 什么是医用外科口罩？

先看产品外包装上的标识，产品性能需要符合YY 0469—2011。外包装明确注明医用外科口罩。医用外科口罩分3层，外层有阻水作用，可防止飞沫进入口罩至里面；中层有过滤作用，口罩的细菌过滤效率应不小于95%；近口鼻的内层用于吸湿（图4）。



图4 医用外科口罩内外侧示意





• 怎么佩戴口罩？

佩戴口罩步骤（图5）：①在佩戴医用外科口罩前，应先查看其是否在有效期内。②鼻夹侧朝上，深色面朝外(或褶皱朝下)。③上下拉开褶皱，使口罩覆盖口、鼻、下颌。④将双手指尖沿着鼻梁金属条，由中间至两边，慢慢向内触压，直至紧贴鼻梁。⑤适当调整口罩，使口罩周边充分贴合面部。





检查口罩有效期及外包装



鼻夹侧朝上，一般深色面朝外或褶皱朝下



上下拉开褶皱，使口罩覆盖口、鼻、下颌



双手指尖向内触压



适当调整面罩，使口罩周边充分贴合面部

图5 佩戴医用外科口罩步骤示意





- 特殊人群如何佩戴口罩？

1) 孕妇佩戴口罩，应注意结合自身条件，选择舒适性比较好的产品。

2) 老年人及有心肺疾病慢性病患者佩戴后会造成不适感，甚至会加重原有病情，应寻求医生的专业指导。

3) 儿童处在生长发育阶段，其脸型小，应为其选择儿童防护口罩。

- 多长时间更换一次口罩？

如口罩被分泌物弄湿或弄脏，防护性能降低，建议立即更换。公众佩戴口罩，不必用一次换一次，可以根据清洁程度决定，决定是否使用更长时间。





(2) 勤洗手，必要时进行手消毒

勤洗手、用正确的方法洗手可以有效切断病毒的传播途径，因此非常必要。

在咳嗽打喷嚏后、接触外人或护理患者前后、准备食物前中后、用餐前、上厕所后、接触动物、处理垃圾后、户外运动、作业、购物、接触钱币后都应该及时洗手。若手上脏污不可见，可使用含有酒精成分的免洗洗手液。减少接触公共场所的公用物品和部位；在不确定手是否彻底清洁时，尽量避免用手接触口、鼻、眼。





洗手一定要用流动水，不要用盆水，搓揉时间至少要**20**秒。不能只用清水洗手，要用肥皂或洗手液才能有效去除病原菌。如果使用肥皂，肥皂应保持清洁和干燥。最好使用一次性包装的洗手液，如使用替换装，每次分装前要将容器清洁消毒；当皂液有混浊或者变色时，应更换。如果使用含酒精成分的免洗洗手液，请留意产品说明中“开瓶后使用”的有效期，一般开瓶后的使用期限不超过**30**天；洗手后不要在衣服上“蹭”干，提前准备好干手巾或烘干机。





• 洗手步骤要正确:



在流动水下
淋湿双手



取适量洗手液（肥皂）
均匀涂抹至整个手掌、
手背、手指和指缝





③ 认真搓双手至少**15秒**，具体操作如下：



a. 掌心相对，手指并拢，相互揉搓



b. 手心对手背沿指缝相互揉搓，
交换进行



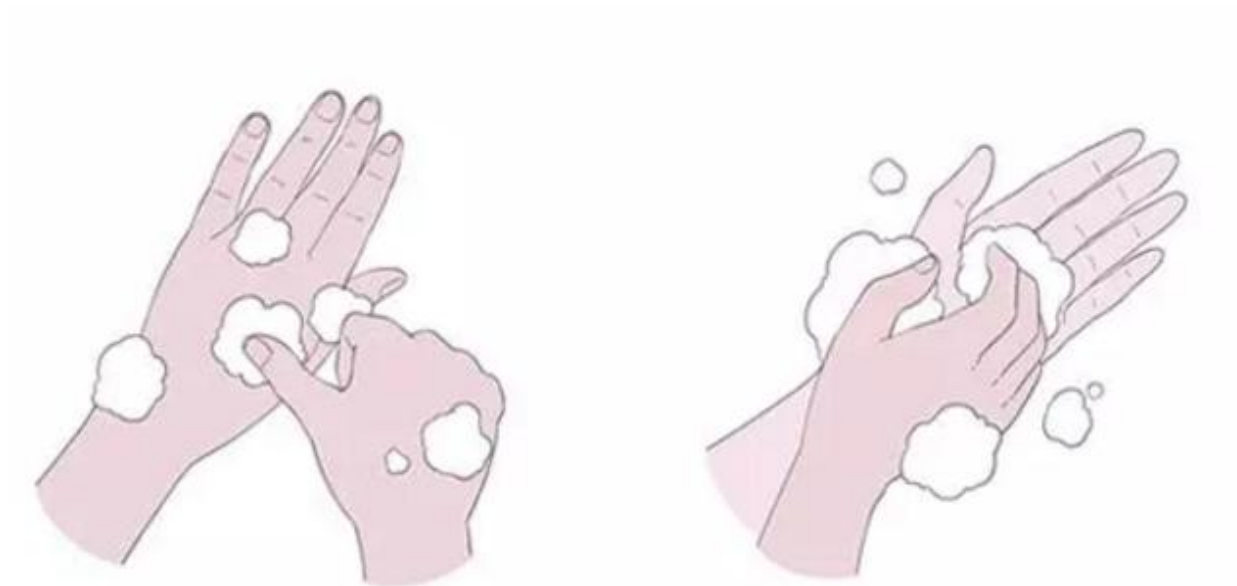


c. 掌心相对，双手交叉指缝相互揉搓



d. 弯曲手指使指关节在另一手掌心旋转揉搓，交换进行





e. 右手握住左手大拇指
旋转揉搓，交换进行

f. 将五个手指尖并拢放
在另一手掌心旋转揉
搓，交换进行





4



在流动水下彻底
冲净双手

5



擦干双手，取适
量护手液护肤





2. 个人防护措施

(1) 减少不必要的外出，尤其春节期间，应少走亲访友和聚餐，取消外出旅游、探亲等计划，尽量在家中休息；尽量避免到封闭、空气不流通的公众场合和人群密集场所，如：商场、车站、影院、网吧、展览馆等。

(2) 外出时请佩戴口罩。

(3) 勤洗手。

(4) 勤通风。

(5) 咳嗽、喷嚏时，要用纸巾、衣物遮挡口鼻，不随地吐痰。





众志成城， 战胜疫情！

