

新型冠状病毒医院感染预防与控制宣传小手册

防控新型冠状病毒感染

THE PREVENTION AND CONTROL OF NEW CORONAVIRUS INFECTION

南京市卫生健康委

院感质量控制中心

2020年2月



前言

- ◆ 2019年12月以来，湖北省武汉市陆续发现了多例不明原因肺炎病例，最终发现病原体是一种新型冠状病毒。世界卫生组织将其命名为COVID-2019。2020年1月20日国务院批准将新型冠状病毒感染的肺炎纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病，并采取甲类传染病的预防、控制措施。
- ◆ 为了加强我院新型冠状病毒感染防控，我院院感质量控制中心在各位专家的协助下，编著《南京鼓楼医院新型冠状病毒肺炎医院感染预防与控制宣传小手册》。该手册将从新冠肺炎临床诊疗、防控原则、医务人员个人防护、保洁消毒流程等多个方面简单介绍新型冠状病毒医院感染防控的策略。



目录 CONTENTS



01

新型冠状病毒肺炎

02

新型冠状病毒感染防控

03

医务人员的个人防护

04

保洁消毒流程



01 新型冠状病毒肺炎

什么是冠状病毒.....	7
什么是新型冠状病毒.....	8
新冠流行病学特点.....	9
新冠感染临床表现.....	10
新冠感染诊断标准.....	13
新冠感染临床分型.....	15
新冠解除隔离标准.....	16
新冠密切接触者的判定标准.....	17
新冠病毒核酸检测标本采集.....	18

02 新型冠状病毒感染防控

新型冠状病毒的感染防控.....	22
急诊“发热分诊台”处置流程.....	27
发热门诊处置流程.....	28
隔离病区处置流程.....	29
普通&专家门诊处置流程.....	30
普通病区处置流程.....	31
院内转运流程.....	32
普通病区如何暂时收治疑似患者.....	33
隔离病房的探视和陪护原则.....	34



03

医务人员的个人防护

如何正确选择个人防护用品.....	36
正确佩戴外科口罩.....	39
穿防护服的流程.....	44
脱防护服的流程.....	48
穿隔离衣的流程.....	53
脱隔离衣的流程.....	56

04

保洁消毒流程

医疗器械的处理原则.....	61
发热门诊的保洁方法.....	62
隔离病区的保洁方法.....	63
专用CT室的保洁方法.....	64
急诊的保洁方法.....	65
普通门诊的保洁方法.....	66
普通病区的保洁方法.....	67
疑似或确诊新冠患者病室的终末消毒流程.....	68
医疗废弃物的处理.....	71
确诊患者尸体的处理.....	72
污染物洒漏处置流程.....	73



新型冠状病毒感染

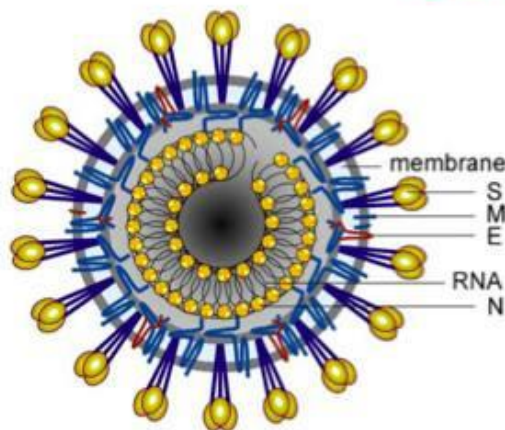


什么是冠状病毒？

从我做起 防控新型冠状病毒感染

- 冠状病毒为单股正链**RNA**病毒。
- 它在自然界广泛存在，可造成**人畜**共患病。
- 在电子显微镜下它们头戴“**皇冠**”，所以被命名为冠状病毒。
- 感染人类的有**6种**，其中4种引起普通感冒，另2种可引起严重急性呼吸综合征（**SARS**）和中东呼吸综合征（**MERS**）。
- 根据血清型和基因组特点分为 α 、 β 、 γ 和 δ 四个属，SARSr-CoV和MERSr-CoV均属于 **β 属**。

冠状病毒



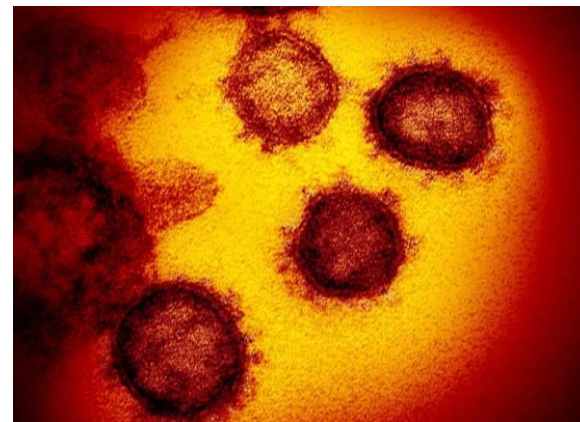
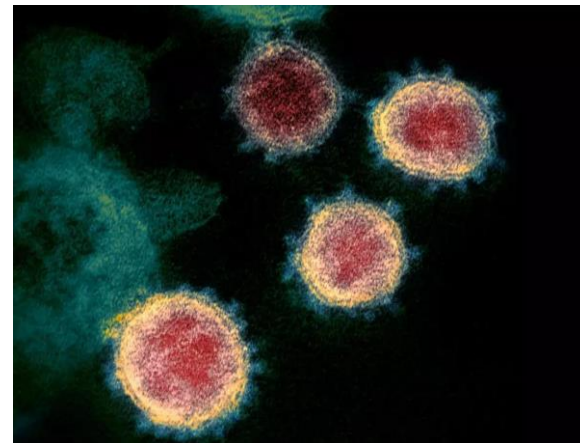
- 結構蛋白
 - 突刺蛋白(S)
 - 套膜蛋白(E)
 - 膜蛋白(M)
 - 核殼蛋白(N)

- **新型冠状病毒**是发现的第**7种**感染人类的冠状病毒，也属于 **β 属**。

什么是新型冠状病毒？

从我做起 防控新型冠状病毒感染

- 世界卫生组织（WHO）2020年2月11日将**新型冠状病毒**命名为**COVID-2019**。
- 有包膜，颗粒呈圆形或椭圆形，直径60-140nm。
- 基因特征与SARSr-CoV和MERSr-CoV有明显区别。
- 与**蝙蝠SARS样**冠状病毒（bat-SL-CoVZC45）同源性达85%以上。
- 体外分离培养，COVID-2019约**96个**小时即可在人呼吸道上皮细胞内发现，而在Vero E6（猴肾细胞）和Hub-7（肝癌细胞）细胞系中培养需约**6天**。



▲ 新冠病毒图（图源：NIAID-RML）

新冠流行病学特点

从我做起 防控新型冠状病毒感染

- 传染源：新型冠状病毒感染的患者，包括**无症状**的感染者。
- 传播途径：**飞沫传播**和**密切接触传播**
- 在相对**封闭**的环境中**长时间**暴露于**高浓度**气溶胶下存在经**气溶胶传播**的可能。
- 易感人群：人群普遍易感。



飞沫传播

带有病原微生物的飞沫核 ($>5\mu\text{m}$)，在空气中短距离 (1m内) 移动到易感人群的口、鼻黏膜或眼结膜等导致的传播。

接触传播

病原体通过手、媒介物直接或间接接触导致的传播。

注：手接触污染物后，又直接接触自己的口、鼻黏膜或眼结膜等，从而导致传播。

参考：《WS/T311-2009医院隔离技术规范》

- 1) 潜伏期：1-14天，多为3-7天。
- 2) 临床症状：**主要表现**：发热、乏力、干咳。
次要表现：鼻塞、流涕、咽痛、肌痛、腹泻。

轻型患者：

低热、轻微乏力，无肺炎表现。

重症患者：

发病一周后出现呼吸困难和/或低氧血症。

严重患者：

快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、代谢性酸中毒、出凝血功能障碍、多器官功能衰竭等。



新冠感染临床表现

从我做起 防控新型冠状病毒感染

3) 实验室检查:

早期

多数患者

外周血白细胞正常或 ↓ 淋巴细胞计数 ↓

部分患者

肝酶 ↑ 乳酸脱氢酶 ↑ 肌酶 ↑ 肌红蛋白 ↑

部分危重者

肌钙蛋白 ↑

多数患者

C反应蛋白 ↑ 血沉 ↑ 降钙素原 正常

严重者

D-二聚体 ↑ 外周血淋巴细胞进行性 ↓

重型、危重型患者常有炎症因子升高。

- 可检测到核酸的标本：鼻咽拭子、痰、下呼吸道分泌物、血液、粪便
- 为提高阳性率尽量选择痰液标本

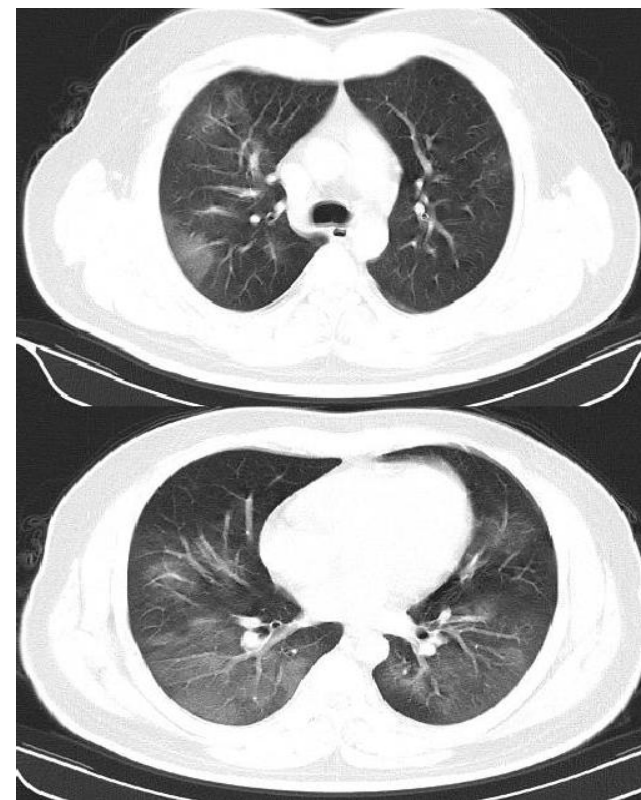
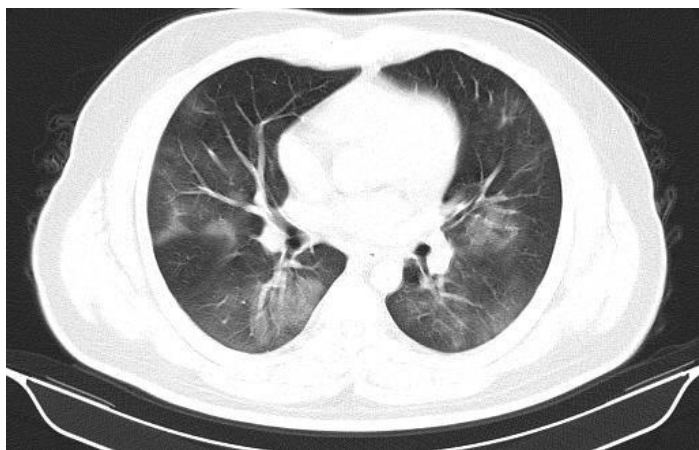
参考：《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》



4) 胸部影像学:

早期 多发小斑片影、间质改变（肺外带明显）。

后期 双肺多发磨玻璃影、浸润影、严重者肺实变。



参考：《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》

疑似病例

符合以下**流行病学史**中任意**1**条：



符合以下**临床表现**中的**2**条：

- 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）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。

- ① 发热 和 / 或 呼吸道症状；
- ② 具有上述**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。

□ **无流行病学史，但符合以上3条。**

参考：《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》

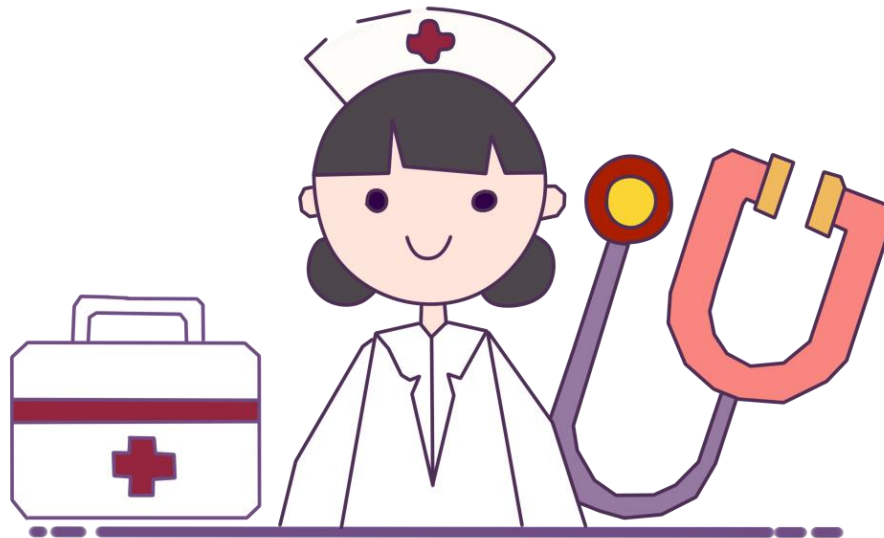
确诊病例

疑似病例



具备以下病原学证据之**1**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**，与已知的新型冠状病毒**高度同源**。



□ 临床症状轻微，影像学**未**见肺炎表现。

□ 发热、呼吸道症状，影像学**可**见肺炎表现。

轻型

普通型

重型

严重型

符合以下任何**1**条：

- ① 出现气促，RR \geq 30次/分；
- ② 静息状态下，指氧饱和度 \leq 93%；
- ③ 动脉血氧分压 (PaO₂) /吸氧浓度 (FiO₂) \leq 300mmHg
- ④ 肺部影像学显示24-48h内病灶明显进展 $>$ 50%。

符合以下任何**1**条：

- 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。

符合以下4条：



- ① 体温恢复正常**3天**以上，
- ② 呼吸道症状**明显**好转，
- ③ 肺部影像学显示**急性**渗出性病变明显改善；
- ④ 连续**两次**呼吸道标本核酸检测**阴性**
(采样时间至少间隔**1天**)。

参考：《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》

新冠密切接触者的判定标准

从我做起 防控新型冠状病毒感染

密接判定

未采取有效防护接触,与上述人群发病(检测阳性)后有如下接触情形之一:

- 共同居住、学习、工作,或其他有密切接触的人员
- 诊疗、护理、探视病例的人员
- 乘坐同一交通工具并有近距离接触人员
- 现场调查评估认为其他符合标准人员

注:医务人员若怀疑自己为密切接触者,请立即联系工作单位的预防保健科部门。

飞机

- 病例座位的同排和前后各三排座位的全部旅客及在上述区域内提供客舱服务的乘务人员
- 未配备高效微粒过滤装置的飞机舱内所有人员
- 其他已知与病例有密切接触的人员

铁路旅客列车

- 全封闭空调列车:病例所在同包厢的全部乘客和乘务人员
- 非全封闭普通列车:病例同间软卧包厢内,或同节硬座(硬卧)车厢内同格及前后邻格的旅客,以及为该区域服务的乘务人员
- 其他已知与病例有密切接触的人员

汽车

- 全密封空调客车:与病例同车的所有人员
- 通风普通客车:与病例同车前后3排座位的乘客和驾乘人员
- 其他已知与病例有密切接触的人员

轮船

- 与病例同一舱室内的全部人员和为该舱室提供服务的乘务人员

新冠病毒核酸检测标本采集

从我做起 防控新型冠状病毒感染

采样人员防护:

N95 及以上防护口罩、护目镜、连体防护服、双层医用手套、防水靴套。

标本类型:

- (1) 鼻咽拭子
- (2) 口咽拭子
- (3) 粪便标本
- (4) 肛拭子

注: 根据第五版《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》, 建议同时采集鼻咽拭子、口咽拭子。针对首次送检为阴性的高度疑似患者, 建议再次送检口鼻咽拭子, 同时可采集粪便或肛拭子。

新冠标本采集管:

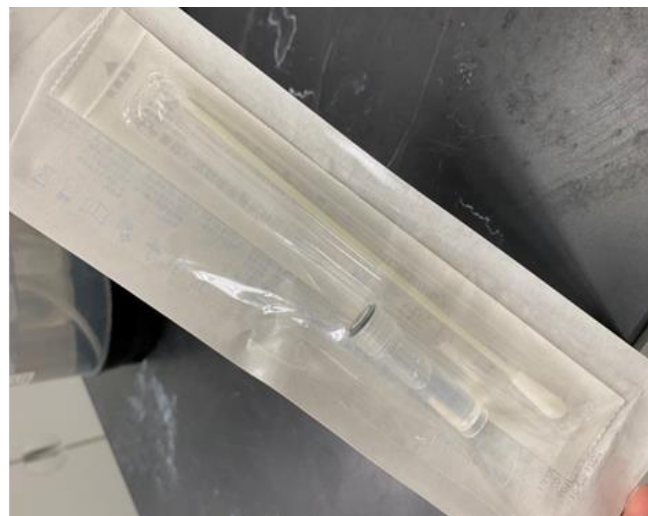


图1. 新冠标本采集管

新冠病毒核酸检测标本采集

从我做起 防控新型冠状病毒感染

病毒采集管使用步骤



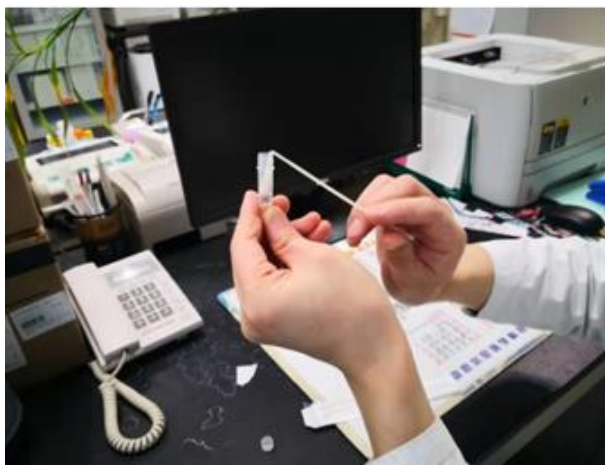
1. 拆开包装，取出无菌拭子和采集管。



2. 按要求采集后，拭子直接插进采集管。



3. 沿着拭子的折痕用力掰断拭子。



4. 拭子头留在采样管内，手持拭子部分丢入黄色垃圾桶，



5. 重新旋紧盖子（确保不漏液）。



6. 将条码贴在采集管上，**无遮挡**。

感谢：南京鼓楼医院检验科提供以上文字和图片。

标本的正确采集：

口咽拭子

- ① 请患者坐下，头后倾，张大嘴；
- ② 采样者用压舌板固定舌头，用拭子越过舌根到咽后壁及扁桃体隐窝、侧壁等处；
- ③ 反复擦拭3-5次，收集粘膜细胞；
- ④ 轻轻取出拭子，避免触及舌头、悬雍垂、口腔粘膜和唾液；
- ⑤ 将拭子头浸入病毒运送液，尾部弃去，旋紧管盖。

粪便标本

留取新鲜自然排出的粪便3-5g（黄豆大小），放入干燥、清洁的有盖容器内，密闭送检。

鼻咽拭子

- ① 请患者头部保持不动，去除鼻前孔中表面的分泌物；
- ② 通过鼻腔，缓缓插入拭子至鼻道内鼻腭处；
- ③ 停留片刻后缓慢转动前行，当遇到阻力后即到达后鼻咽，停留数秒吸取分泌物；
- ④ 轻轻旋转取出拭子，将拭子头浸入病毒运送液，尾部弃去，旋紧管盖。

肛拭子

- ① 用拭子浸泡无菌生理盐水后，将其插入肛门2-3厘米，在肛门周围的褶皱处擦拭或在肛门内轻轻旋转；
- ② 取出拭子，将拭子头浸入病毒运送液，尾部弃去，旋紧管盖。

标本的运输:

1. **发热门诊**和**隔离病房**的标本用密封袋密封，联系转送人员，用专用**A类标本转运箱** (UN2814) 转送标本至**急诊**检验科；
2. **其他**病区及急诊内科此类标本用密封袋密封，人工直接送至**急诊**检验科；
3. 密封袋在放入容器前，其表面应使用75%的酒精擦拭消毒。
4. 新型冠状病毒检测标本**不能**通过传送带进行传输，以免传送带出现故障导致标本泼洒；
5. 若**标本**不能及时送至检验科，请采集后置于**4°C**保存。



(a)



(b)

图2. (a)A类标本转运箱 (UN2814) ; (b)专用密封袋

02

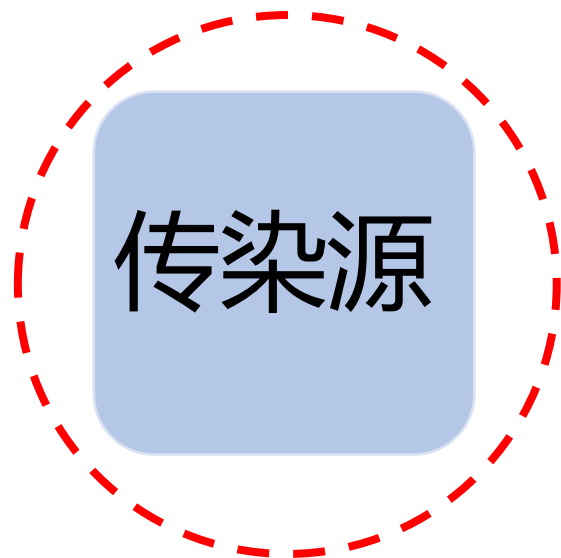
新型冠状病毒感染防控



传染病传播三要素

从我做起 防控新型冠状病毒感染

① 管理传染源



② 切断传播途径



③ 保护易感人群



新冠：接触传播、飞沫传播
封闭的环境下存在气溶胶传播的可能

人群普遍易感

① 管理传染源

- 患者的识别
- 患者的转运
- 患者安置

② 切断传播途径

- 防控原则
- 空气
- 医疗器械
- 环境物表
- 医疗废物
- 确诊患者的尸体

③ 保护易感人群

- 医务人员
- 陪护人员
- 患者
- 探视者

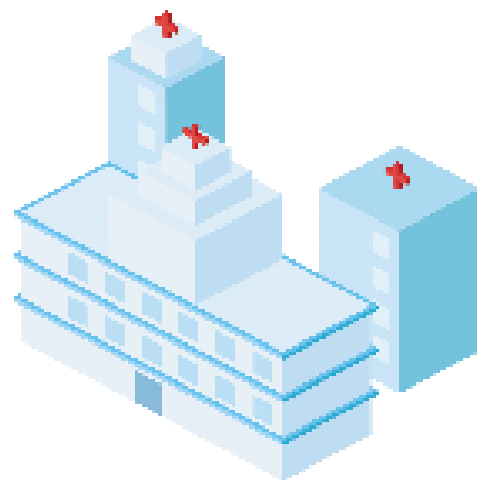
在**标准预防**的基础上，根据疾病的传播途径增加**额外预防**。

标准预防

- 基于患者的血液、体液、分泌物（不包括汗液）、非完整皮肤和黏膜均可能含有**感染性因子**的原则。
- 针对医院所有患者和医务人员采取的一组预防感染措施。

措施包括：

- 手卫生；
- 根据预期可能的暴露选用手套、隔离衣、口罩、护目镜或防护面屏；
- 安全注射；
- 穿戴合适的防护用品处理患者环境中污染的物品与医疗器械。



参考：《WS/T311-2009医院隔离技术规范》



新冠院感防控原则

从我做起 防控新型冠状病毒感染

新冠传播途径：接触传播、飞沫传播、密闭空间的高浓度气溶胶

额外预防：

采取**接触**隔离+**飞沫**隔离预防措施

患者隔离：

- 疑似或确诊患者均应单间隔离。
- 受条件限制的医院，同种病原体感染的患者可安置于一室，床间距 $\geq 1.5\text{m}$ 。
- 隔离病房应张贴隔离标识，并限制人员出入。
- 限制患者的活动范围。
- 减少转运；如需转运，应采取防护措施。
- 患者应戴外科口罩。
- 原则上不设陪护，减少探视。

医务人员防护：

- 应严格按照区域流程，在不同区域穿戴不同的防护用品，离开时按照要求摘脱，并正确处理使用后物品。
- 急诊预检分诊，应穿戴医用外科口罩、医用帽子、工作服、隔离衣、医用手套。
- 进入隔离病室前，应穿戴医用防护口罩、医用帽子、防护服、鞋套、靴套、医用手套、护目镜。
- 进行可能产生喷溅的诊疗操作时，应戴防护面屏。

参考：《WS/T311-2009医院隔离技术规范》

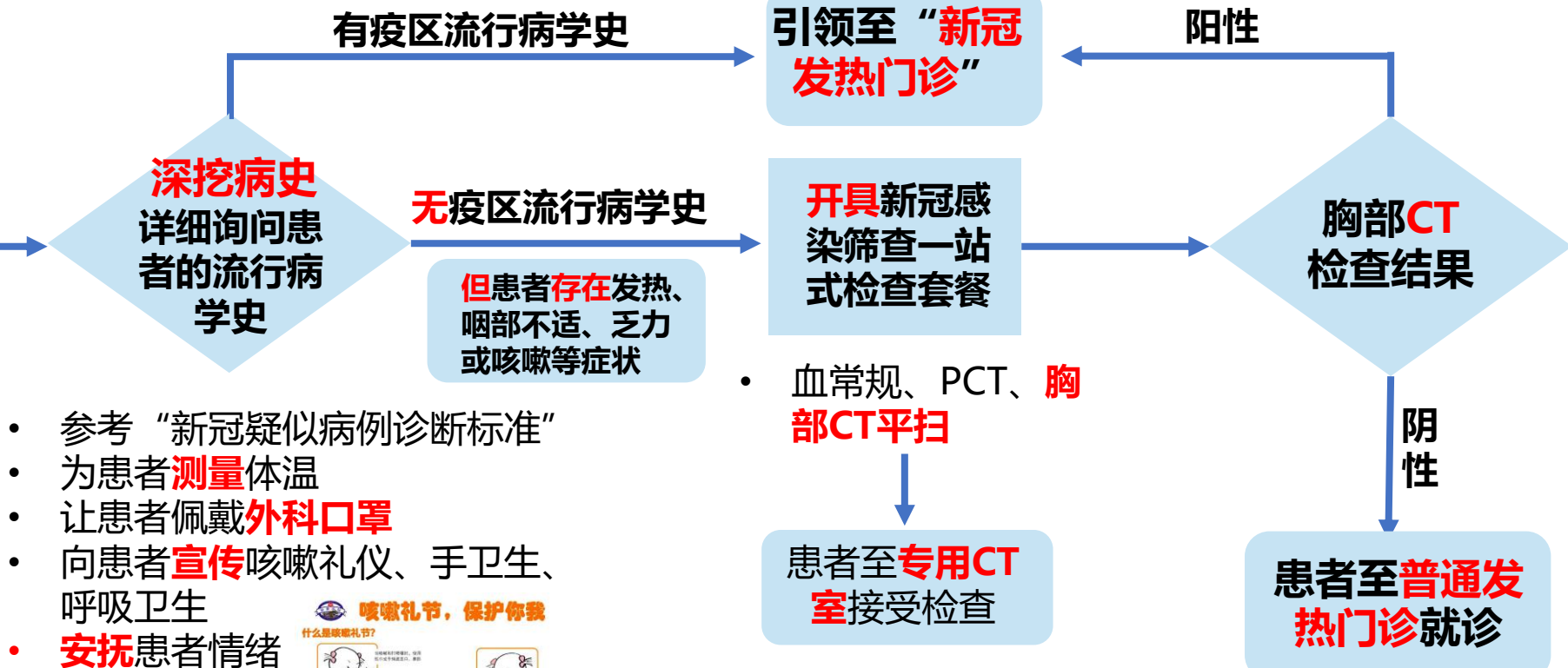
管理传染源-患者识别

从我做起 防控新型冠状病毒感染

急诊“发热分诊台”处置流（推荐）：

一站式服务

医生、护士、
挂号人员、
收费人员组成**联合团队**



- 参考“新冠疑似病例诊断标准”
- 为患者**测量**体温
- 让患者佩戴**外科口罩**
- 向患者**宣传**咳嗽礼仪、手卫生、呼吸卫生
- **安抚**患者情绪



图2. 患者宣传页

新冠发热门诊处置流程：

发热门诊

接诊疑似
新冠感染
患者

挂号、缴费，完善
初步检查

阳性

根据留观
床位和患
者病情

有床
轻症

发热门
诊留观

转定点医院（二
院汤山分院）

阳性

新冠
核酸检测

阳性

阴性

24h后
核酸检测

阴性

带药离院
专人随访

无床
&
重症

转入隔离
病区

- 血常规
- 肝功能电解质
- 心肌酶
- 凝血功能
- 血沉
- C反映蛋白
- 胸片

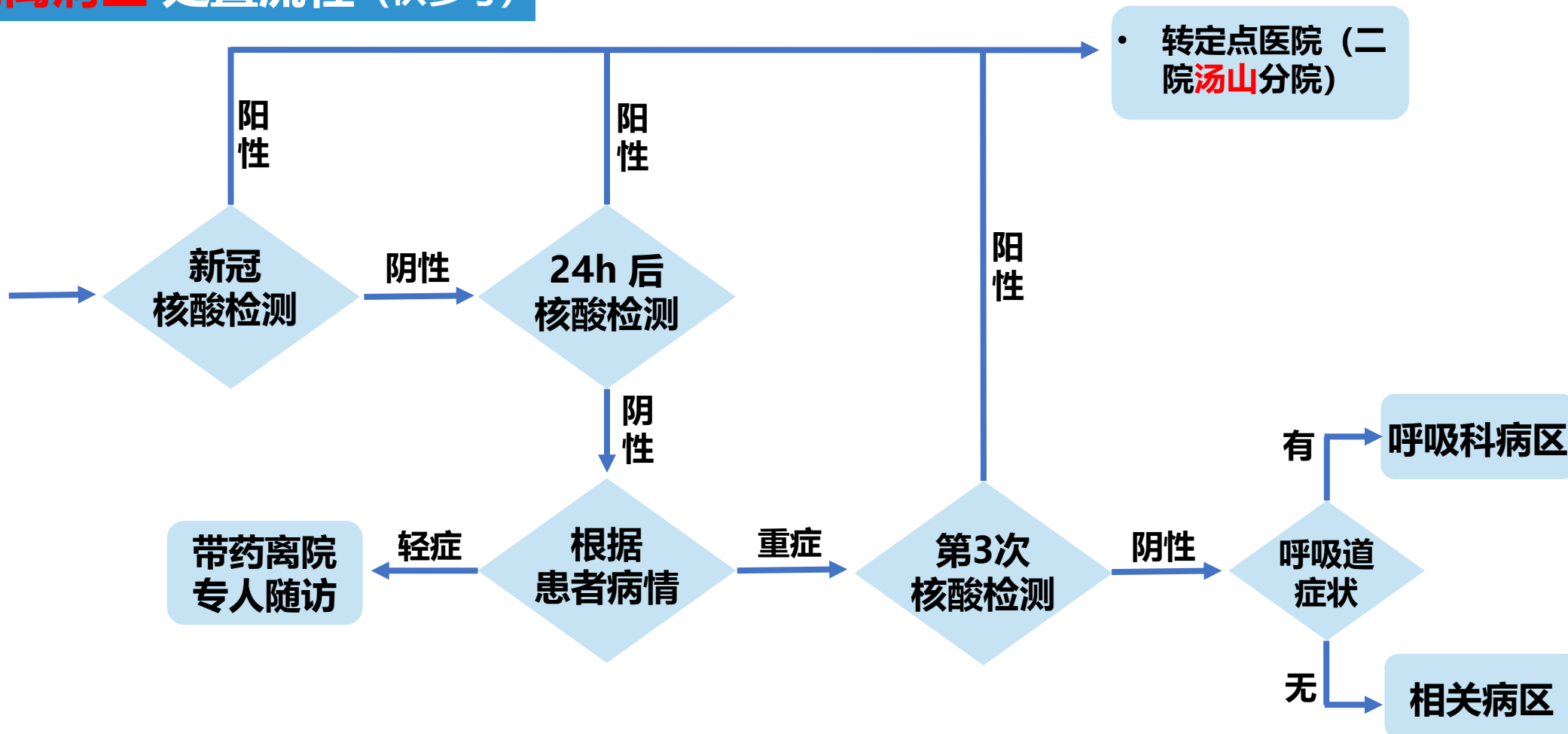
- 血气分析
- 胸部CT

患者至**专用CT室**接受检查

隔离病区 处置流程 (供参考)

隔离病区

重症疑似
新型冠状病毒患者



普通&专家门诊 处置流程：

普通门诊
专家门诊

发现
发热患者

- 对诊室进行环境消毒

前台护士将
患者送至急诊
“发热分诊台”

急诊
“发热分诊台”

- 请为患者佩戴“外科口罩”
- 向患者**宣传**咳嗽礼仪、手卫生、呼吸卫生
- **安抚**患者情绪

管理传染源-患者识别

从我做起 防控新型冠状病毒感染

普通病区 处置流程：

普通病区

发现
发热患者

- 请给患者佩戴外科口罩

管床医生
完善相关
检查

- 血常规
- 肝肾功能电解质
- 心肌酶
- 凝血功能
- 血沉
- C-反应蛋白
- 胸部CT

根据新冠疑似病例诊断标准

可疑

患者单间
隔离，请
专家会诊

会诊判断是
否新冠疑似
病例

转入隔离
病区

阳性

排除

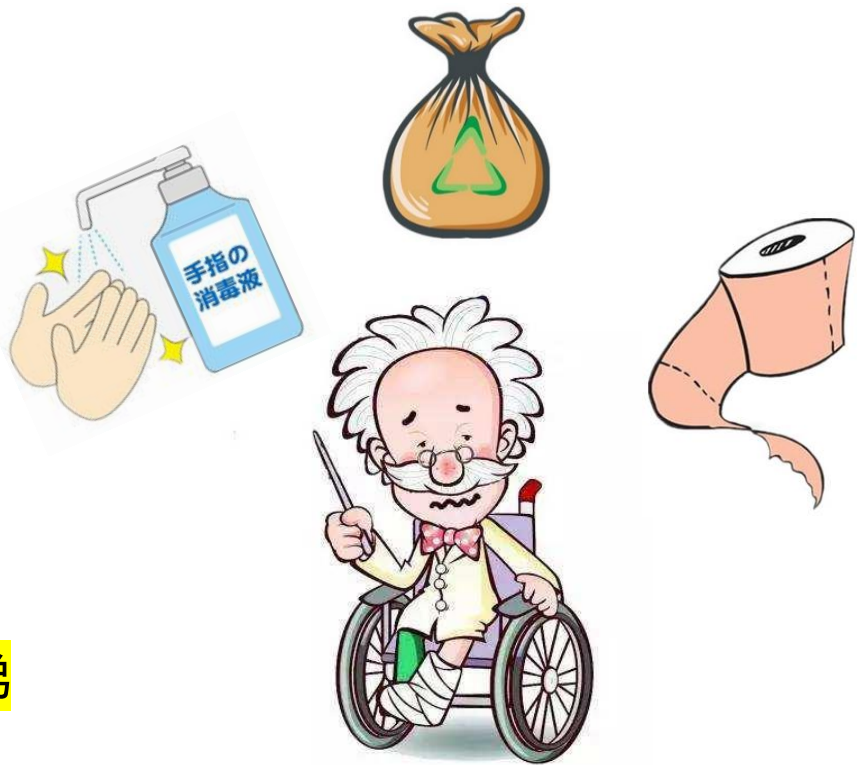
原病区继
续治疗

阴性

- 晚夜间及节假日向行政总值班及医疗总值班汇报
- 行政总值班负责协调
- 医疗总值班请院内会诊

非传染病医院院内转运流程：

- 通知接受单位，说明患者情况，请该单位**做好**准备；
- 通知**医务处统筹**转运的时间和路线，准备**专用**电梯；
- 接受单位和后勤部门**回复**准备完毕，开始转出患者；
- 转运人员**穿戴**防护用品；
- 患者戴**外科口罩**；
- 按照设计的路线将患者转运至接受单位；
- 消毒：**转运设备**1000mg/L含氯消毒剂擦拭，**转运电梯**20ml/m³喷洒**过氧化氢**密闭消毒**60分钟**，开门通风。



个人防护： **转运人员和电梯员：** 工作服、隔离衣、医用手套、医用帽子、医用防护口罩

转运设备： 配备：**卫生纸、黄色垃圾袋、快速手消毒剂**（以防转运过程中患者**呕吐**）

普通病区如何暂时收治疑似患者？

基本原则

- 疑似新冠患者应入住**隔离病室**，一人一间。
- 应选择病区**末端**的单间作为应急**隔离病室**。
- 隔离病房应配备良好**通风**设施，且风向**不能**朝向走廊。
- 患者一旦确诊，应**立即**转至定点收治医院。

隔离病室

- 门上张贴显著隔离**标识**。
- 护士站设置**治疗车**，摆放个人防护用品、悬挂免洗手消毒剂、防护用品清单（**每天**清点）。
- 病室内靠门处设置**医疗垃圾桶**（收集使用后的防护用品）；**消毒桶**（收集使用后的护目镜）。
- 病室内外靠门处设置**治疗车**，悬挂免洗手消毒剂，便于医务人员摘脱防护用品进行手卫生。
- 病室内**移除**不必要的家具、窗帘、隔帘，确保所有家具易于清洁。
- 尽量减少患者的个人物品。
- 将水壶、水杯、纸巾等个人用品放在患者**可接触**范围内。
- 听诊器、温度计、血压计等**专人专用**。
- 重复使用的医疗器械，应黄色垃圾袋**双层**包装，并张贴“**新冠**”标识，送供应室处理。
- 隔离病室的**门**应保持**常闭**。

陪护原则

原则上**不设**陪护；若必须陪护，陪护人员需穿戴和医务人员**相同**级别的个人防护用品。

探视原则

原则上**不予**探视，如特殊情况必须探视，探视时间**不超**过30分钟。

记录探视人员的姓名、联系方式和探视时间。

探视人员进入隔离病房前：

- 进行急性呼吸道症状**筛查**；
- 提供**手卫生**指导、**限制**接触物表，
- 使用个人防护用品（防护口罩、隔离衣、手套）
- 提醒**呼吸卫生和咳嗽礼仪
- 探视人员**不应**出现在产生气溶胶操作的现场



03

医务人员个人防护

医务人员正确选择个人防护用品，正确佩戴外科口罩流程、
正确穿脱隔离衣流程、正确穿脱防护服流程



(1)

如何正确 选择个人防护用品



如何正确选择个人防护用品？

防护用品	工作服	外科口罩	医用防护口罩	医用手套	医用帽子	隔离衣	洗手衣裤	防护服	鞋套	靴套	护目镜	面屏
普通门诊	★	★										
普通急诊	★	★	☆									
普通病区	★	★										
发热门诊			★	★	★	★	★		★		★	☆
急诊发热分诊台	★	★	☆	★	★	☆					★	☆
普通病区隔离病室	★		★	★	★	★		☆	★		★	
隔离病区			★	★	★		★	★	★	★	★	
隔离病区内的病室		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	☆

注：★ 必须穿戴；☆ 根据具体情况，选择使用。

如何正确选择个人防护用品?

防护用品	工作服	外科口罩	医用防护口罩	医用手套	医用帽子	隔离衣	洗手衣裤	防护服	鞋套	靴套	护目镜	面屏
急诊 检验室	★		★	★	★	★					★	
急诊 专用CT室	★		★	★	★	★					★	
新冠核酸 检测室			★	★	★		★	★	★	★	★	☆
普通手术		★			★	手术衣	★					
疑似患者 的手术			★	★	★	手术衣	★	★	★	★	★	
普通病区产 气溶胶操作	★		★	★	★	★					★	☆
普通病区可 喷溅的操作	★		★	★	★	★					★	★
普通病区采 集咽拭子	★		★	★	★	★					★	☆

注：★ 必须穿戴；☆ 根据具体情况，选择使用。

(2)

正确佩戴外科口罩



正确佩戴外科口罩

从我做起 防控新型冠状病毒感染

01



- 佩戴外科口罩前，应进行手卫生。

02



- 分辨外科口罩的前后，有颜色的一面向外，有金属条的一边向上。

正确佩戴外科口罩

从我做起 防控新型冠状病毒感染

03



- 若选用挂耳式外科口罩，把橡皮筋绕在耳朵上，使口罩紧贴面部。

04



- 拉开外科口罩，使口罩完全覆盖口、鼻和下巴。

正确佩戴外科口罩

从我做起 防控新型冠状病毒感染

05



- 把外科口罩的金属条沿鼻梁两侧按紧。

06



- 佩戴口罩后，应避免触摸口罩正面。脱口罩时，只接触橡皮筋，从耳后脱下。

(3)

穿脱防护服的流程

请扫描下方二维码观看完整视频。



穿防护服的流程

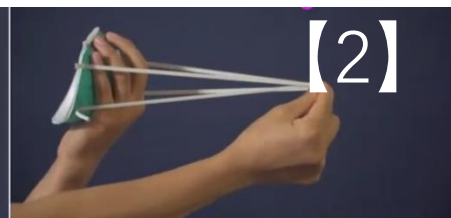
从我做起 防控新型冠状病毒感染



【1】

步骤一 手卫生

- 1、按七步洗手法进行手卫生
- 2、揉搓时间大于15秒，应注意清洗双手所有的皮肤，包括指背、指尖、指缝



【2】

步骤二 戴医用防护口罩

- 1、左手穿过两带托住口罩检查口罩系带是否牢固



【3】

- 2、罩住口、鼻及下巴，鼻夹部向上紧贴面部

步骤二 戴医用防护口罩



【4】

- 3、右手将下方系带拉过头顶，放在颈后耳朵下方

步骤二 戴医用防护口罩



穿防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染

【5】



4、再将上方系带拉至头顶中部，戴好后调整系带

步骤二 戴医用防护口罩



【6】



5、双手指尖放于金属鼻夹处，根据鼻梁的形状塑造鼻夹，双手不接触面部任何部位

步骤二 戴医用防护口罩

【7】



6、双手完全盖住防护口罩，快速呼气2次，检查口罩密合性

步骤二 戴医用防护口罩



【8】



步骤三 戴一次性帽子

将帽子由额前向脑后罩于头部，不让头发外露



穿防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



步骤四 穿防护服

- 1、检查防护衣有效期及完整性，选择适合型号

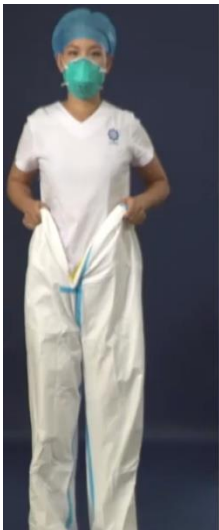
【9】



【10】

- 2、打开防护衣，将拉链拉至合适位置

步骤四 穿防护服



【11】

- 3、先穿下衣，再穿上衣，再将防护帽戴至头部后（防护服帽子要完全盖住一次性帽子），将拉链拉上，密封拉链口

步骤四 穿防护服

【12】

步骤五 戴护目镜或防护面屏

- 1、配戴前检查有无破损，松懈，将护目镜或防护面屏至于眼部或头部合适部位，调节舒适度，并检查有无戴牢。



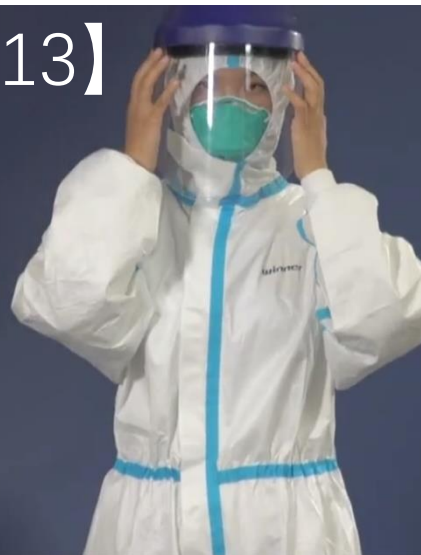
穿防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染

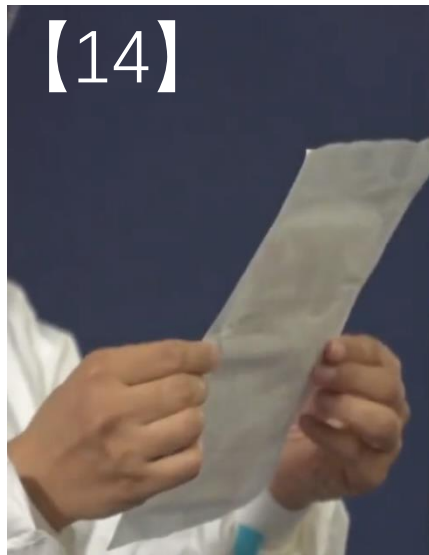
2、遇可能被患者的分泌物喷
溅的诊疗护理工作前，应
戴防护面罩

步骤五 戴护目镜或防护面屏

【13】



【14】



步骤六 戴手套

1、检查手套气密性及有效期



【15】



2、戴上手套后，将防护服袖口稍
拉向手掌部并固定，将手套反
折部分紧套于防护服袖口

步骤六 戴手套

【16】



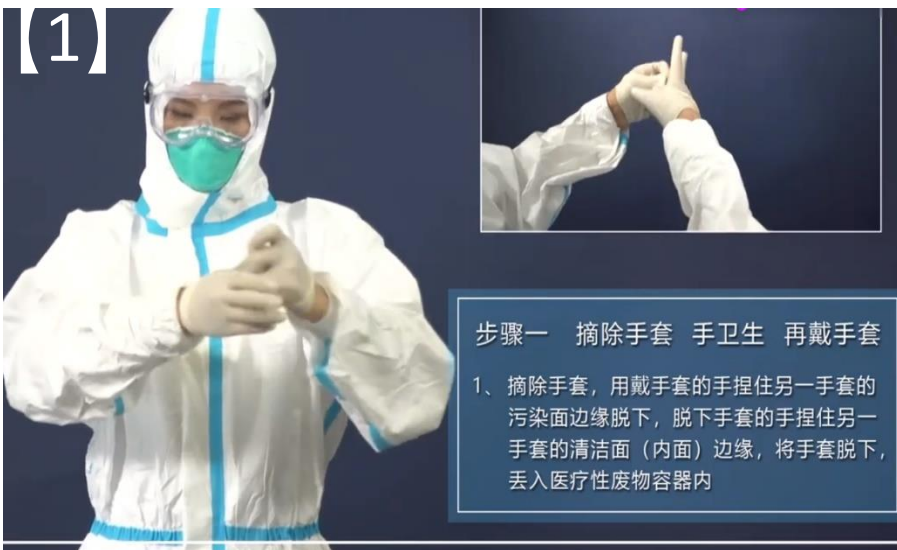
整体要求

穿防护服全过程稳、准、轻、快
符合操作原则，穿戴完毕应整洁无暴露

脱防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染

【1】



步骤一 摘除手套 手卫生 再戴手套

1、摘除手套，用戴手套的手捏住另一手套的污染面边缘脱下，脱下手套的手捏住另一手套的清洁面（内面）边缘，将手套脱下，丢入医疗性废物容器内

【2】



2、手卫生，用快速手消毒液进行手卫生

步骤一 摘除手套 手卫生 再戴手套



【3】

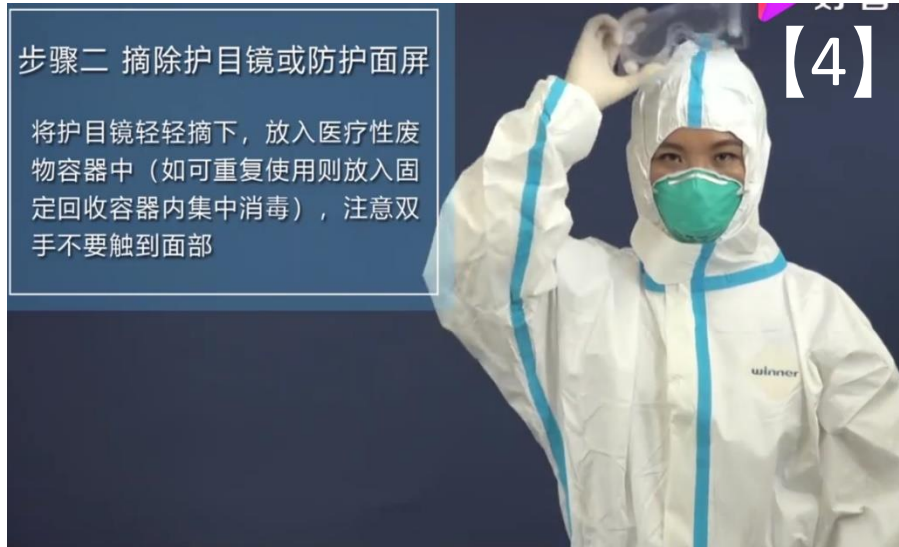
3、再佩戴手套

步骤一 摘除手套 手卫生 再戴手套

【4】

步骤二 摘除护目镜或防护面屏

将护目镜轻轻摘下，放入医疗性废物容器中（如可重复使用则放入固定回收容器内集中消毒），注意双手不要触到面部



脱防护服的流程

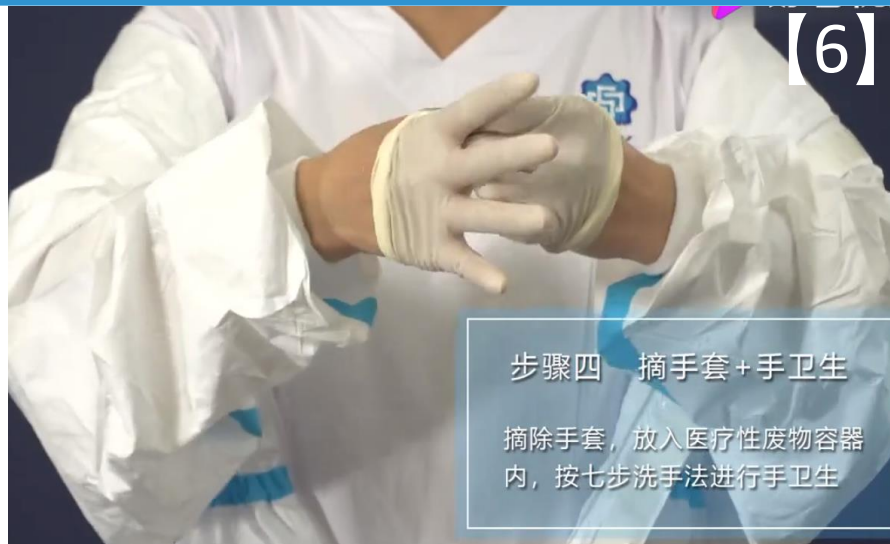
从我做起 防控新型冠状病毒感染



【5】

步骤三 解防护服

解开密封胶条，拉开拉链，向上提拉帽子，使帽子脱离头部



【6】

步骤四 摘手套+手卫生

摘除手套，放入医疗性废物容器内，按七步洗手法进行手卫生



【7】

步骤五 脱防护服

- 1、脱下袖子
- 2、由上往下边脱边卷防护衣成包裹状，污染面向里，脱防护服过程中不能触及防护服外面及内层工作服，做到无二次污染
- 3、将脱下的防护服丢入医疗废物容器内

脱防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染

【8】



步骤六 手卫生

按七步洗手法进行手卫生

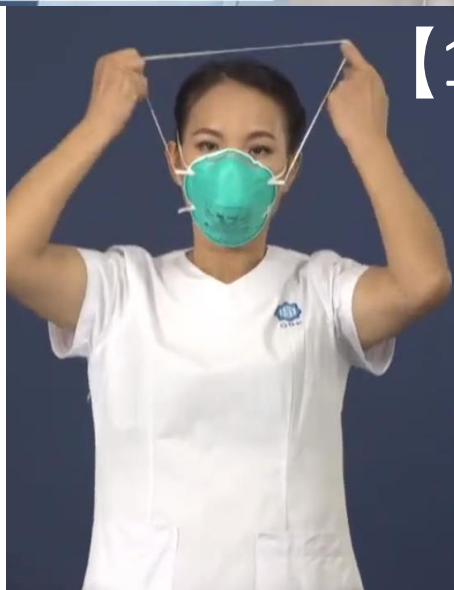
【9】



步骤七 脱帽子

摘除帽子，丢入医疗性废物容器内

【10】

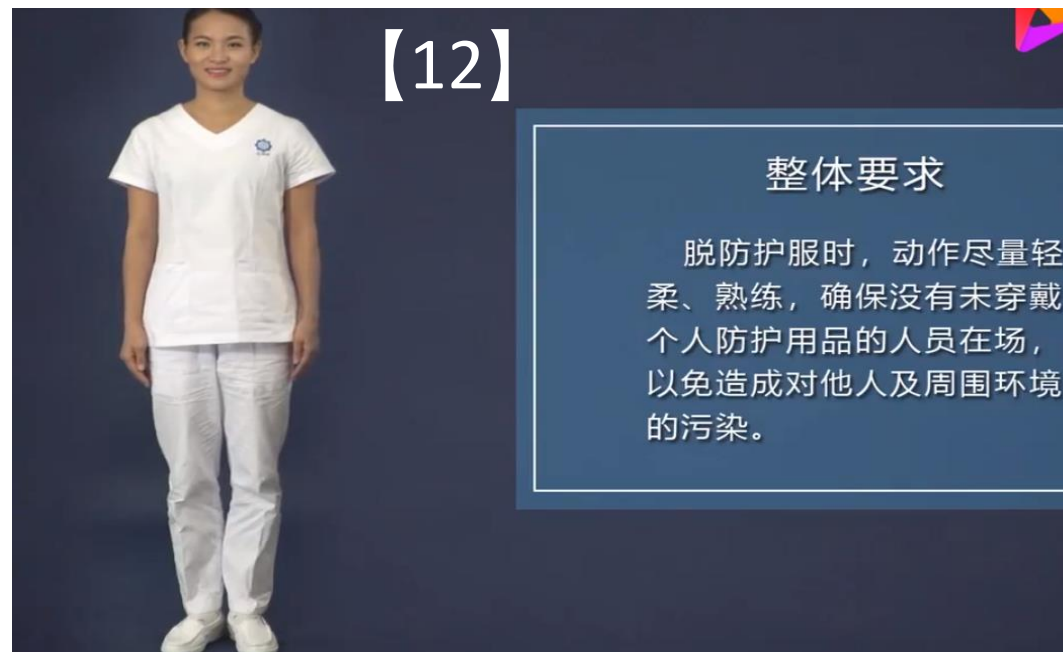


步骤八 摘除口罩

- 1、双手食指勾住（下方）颈后系带，提过头部
- 2、另一手脱上方（头中）系带，投入医疗性废物容器内
- 3、摘口罩，注意双手不要触及面部，无二次污染

脱防护服的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



(4)

穿脱隔离衣的流程

请扫描下方二维码观看完整视频。



穿隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



1. 工作人员衣帽穿戴整齐，取下手表，卷袖过肘，实施手卫生。



2. 手持衣领，取下隔离衣，将隔离衣污染面向外，露出肩袖内口，使清洁面向自己。

穿隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



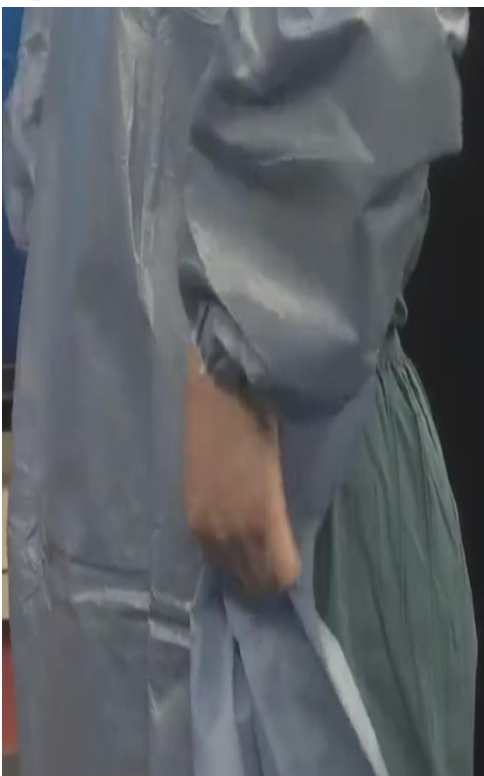
3. 一手持衣领，另一手入袖内，举起手臂，将衣袖穿上，换手持衣领，同法穿好另一袖。



4. 两手持衣领，由前向后理顺领边扣上领扣，再扣好袖口或系袖带。

穿隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



5. 从腰部自一侧衣缝向下约5cm外将隔离衣后身向前拉，见到衣边捏住，再依法将另一边捏住，两手在背后将边缘对齐，向一侧折叠，按住折叠处，将腰带在背后交叉至前面打结。

6. 戴手套

脱隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



1. 脱隔离衣时，应先解开腰带，在前面打一活结。

脱隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



2. 解开手套的袖口，在肘部将部分衣袖塞入工作衣袖内。



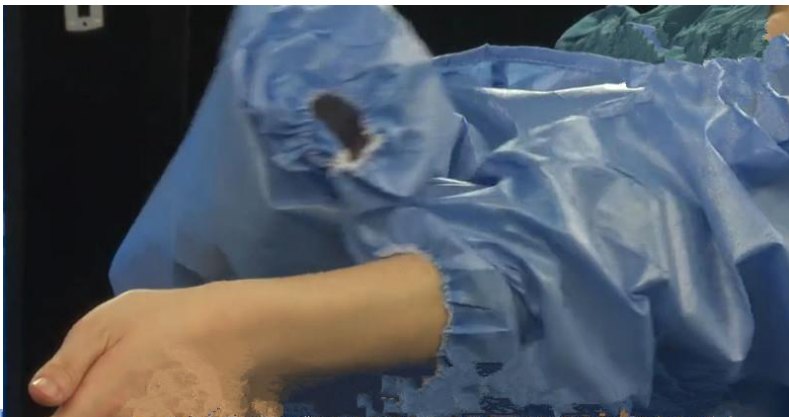
3. 脱手套并实施手卫生。



4. 解开领后系带。

脱隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



5. 脱下衣袖：一手伸入另一侧袖口，拉下衣袖过手（遮着手）、在用衣袖遮住的手在外面拉下另一衣袖，两手在袖内使袖子对齐、双臂逐渐退出。

脱隔离衣的流程

从我做起 防控新型冠状病毒感染



6. 将脱下的隔离衣污染面向内卷成包裹状，一次性使用隔离衣弃置于医疗废物容器内，非一次性使用放入防渗漏污衣袋内。

7. 手卫生，结束。

04

保洁消毒流程

医疗器械的处理、发热门诊的保洁方法、隔离病区的保洁方法、专用CT室的保洁方法、急诊的保洁方法、普通门诊的保洁方法、普通病区的保洁方法、终末消毒流程、医疗废物的处理、患者尸体的处置



- 听诊器、温度计、血压计等医疗器具**专人专用**。
- 接触患者完整皮肤的医疗器械：可采用**1000mg/L含氯消毒剂**或**75%酒精**擦拭消毒。
- 接触患者完整黏膜或破损黏膜的医疗器械：应**双层封闭**包装并标明“**特殊感染**”，由消毒供应中心回收处理。
- 护目镜：使用后，用1000mg/L含氯消毒剂浸泡30分钟，清水冲洗，晾晒。
- 可视喉镜：疑似或确诊新冠患者使用后，纱布清水擦拭2遍，**75%酒精**擦拭2遍，过氧化氢等离子灭菌。





发热门诊的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天**三班**，每班**一次**。保洁顺序应由**清洁区到污染区**，**严禁交叉**。
清洁区、潜在污染区、污染区的保洁用品**分区**使用，**分区**清洗消毒晾晒，不可混用。

人员防护

穿戴医用防护口罩、医用帽子、隔离衣、鞋套、靴套、护目镜、医用手套。

空气

每班开窗通风，每次**≥30分钟**。工作时可使用**循环风紫外线**空气消毒机。无人状态下可密闭门窗，使用3%过氧化氢按20ml/m³进行喷洒消毒。静置60分钟后开窗通风。

物表

1000mg/L含氯消毒剂擦拭，包括：所有诊室和病室桌面、台面、门把扶手，床栏扶手等，每间房间**至少**更换一次抹布。

医疗设备

由医务人员使用**75%**的酒精或**消毒湿巾**进行擦拭，**每班一次**。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，**严禁**干扫扬尘。**每间**房间需清洗或**更换**拖把头。



隔离病区的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天**三班**，每班**一次**。保洁顺序应由**清洁区到污染区**，**严禁交叉**。
清洁区、潜在污染区、污染区的保洁用品**分区**使用，**分区**清洗消毒晾晒，不可混用。

人员防护

与医务人员防护级别相同。**穿戴**医用防护口罩、医用帽子、防护服、鞋套、靴套、护目镜、医用手套。

空气

每班开窗通风，每次**≥30分钟**。工作时可使用**循环风紫外线**空气消毒机。无人状态下可密闭门窗，使用3%过氧化氢按20ml/m³进行喷洒消毒。静置60分钟后开窗通风。

物表

1000mg/L含氯消毒剂擦拭，包括：护士站台面，病室的桌面、台面、门把扶手，床栏扶手等，每间房间**至少**更换一次抹布。

医疗设备

由医务人员使用**75%的酒精**或**消毒湿巾**进行擦拭，**每班一次**。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，**严禁**干扫扬尘。**每间**房间需清洗或**更换**拖把头。



专用CT室的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天**三班**，每班**一次**。保洁顺序应由**操作间**到检查室，**严禁**交叉。
专用CT室与其他CT室的保洁用品**分区**使用，**分区**清洗消毒晾晒，不可混用。

人员防护

与医务人员防护级别相同。**穿戴**医用防护口罩、医用帽子、隔离衣、护目镜、医用手套。

空气

工作时使用**循环风紫外线**空气消毒机。无人状态下可使用3%过氧化氢按20ml/m³进行喷洒消毒。静置60分钟后开窗通风。

物表

由医务人员使用**消毒湿巾**擦拭工作台面、操作键盘、按钮等，**每班一次**。

医疗设备

由医务人员使用**75%**的酒精或**消毒湿巾**进行擦拭，**每班一次**。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，**严禁**干扫扬尘。



急诊的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天**三班**，每班**一次**。

人员防护

工作服、外科口罩、医用帽子、医用手套。

空气

每班开窗通风，每次**≥30分钟**。工作时可使用**循环风紫外线**空气消毒机。无人状态下可使用3%过氧化氢按20ml/m³进行喷洒消毒。静置60分钟后开窗通风。

物表

1000mg/L含氯消毒剂擦拭，包括：所有诊室和病室桌面、台面、门把扶手，床栏扶手等，每间房间**至少**更换一次抹布。

医疗设备

由医务人员使用**75%**的酒精或**消毒湿巾**进行擦拭，每班一次。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，**严禁**干扫扬尘。每间房间需清洗拖把头。



普通门诊的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天至少一次，遇到污染随时清洁消毒。

人员防护

工作服、外科口罩、医用帽子、医用手套。

空气

每班开窗通风，每次 ≥ 30 分钟。必要时可使用循环风紫外线空气消毒机。

物表

1000mg/L含氯消毒剂擦拭，包括：所有诊室和病室桌面、台面、门把扶手，床栏扶手等，每间房间至少更换一次抹布。

医疗设备

由医务人员使用75%的酒精或消毒湿巾进行擦拭，依据使用频率，每天至少一次。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，严禁干扫扬尘。每间房间需清洗拖把头。



普通病区的保洁方法

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

每天至少一次，遇到污染随时清洁消毒。保洁顺序应由**洁到污**。清洁区、污染区的保洁用品标识明确，**分区**使用。

人员防护

工作服、外科口罩、医用帽子、医用手套。

空气

每班开窗通风，每次**≥30分钟**。必要时可使用**循环风紫外线**空气消毒机。

物表

1000mg/L含氯消毒剂擦拭，包括：护士站和治疗室的台面，病室的桌面、台面、门把扶手，床栏扶手等，每间房间**至少**更换一次抹布。

医疗设备

由医务人员使用**75%**的酒精或**消毒湿巾**进行擦拭，根据使用频率，**每天至少一次**。

地面

1000mg/L含氯消毒剂湿拖，**严禁**干扫扬尘。**每间**房间需清洗或更换拖把头。

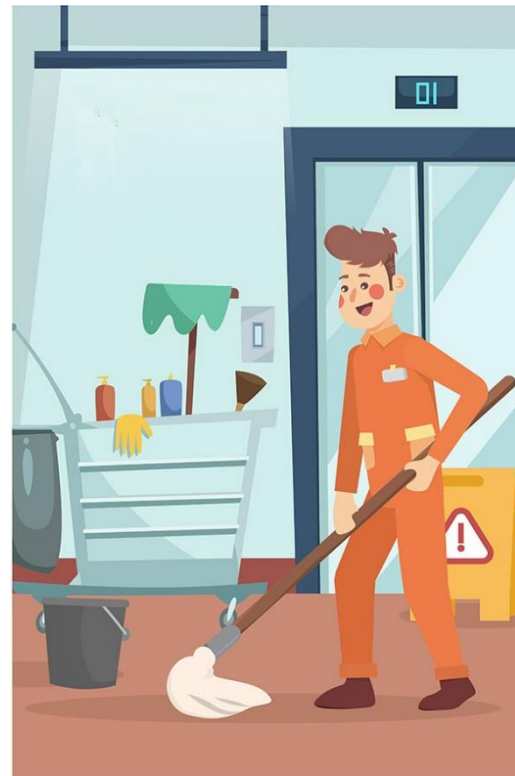
疑似或确诊新冠患者病室的终末消毒流程

基本原则

- 该流程适用于疑似或确诊患者从**发热门诊、隔离病区**、疑似患者从普通病区的**隔离病室**转出后的病室终末消毒；
- 也适用于病区突然发现疑似患者时，**原病房**的终末消毒。

人员防护

- ✓ 医用防护口罩
- ✓ 医用帽子
- ✓ 防护服
- ✓ 鞋套
- ✓ 护目镜
- ✓ 医用手套



疑似或确诊新冠患者病室的终末消毒流程1

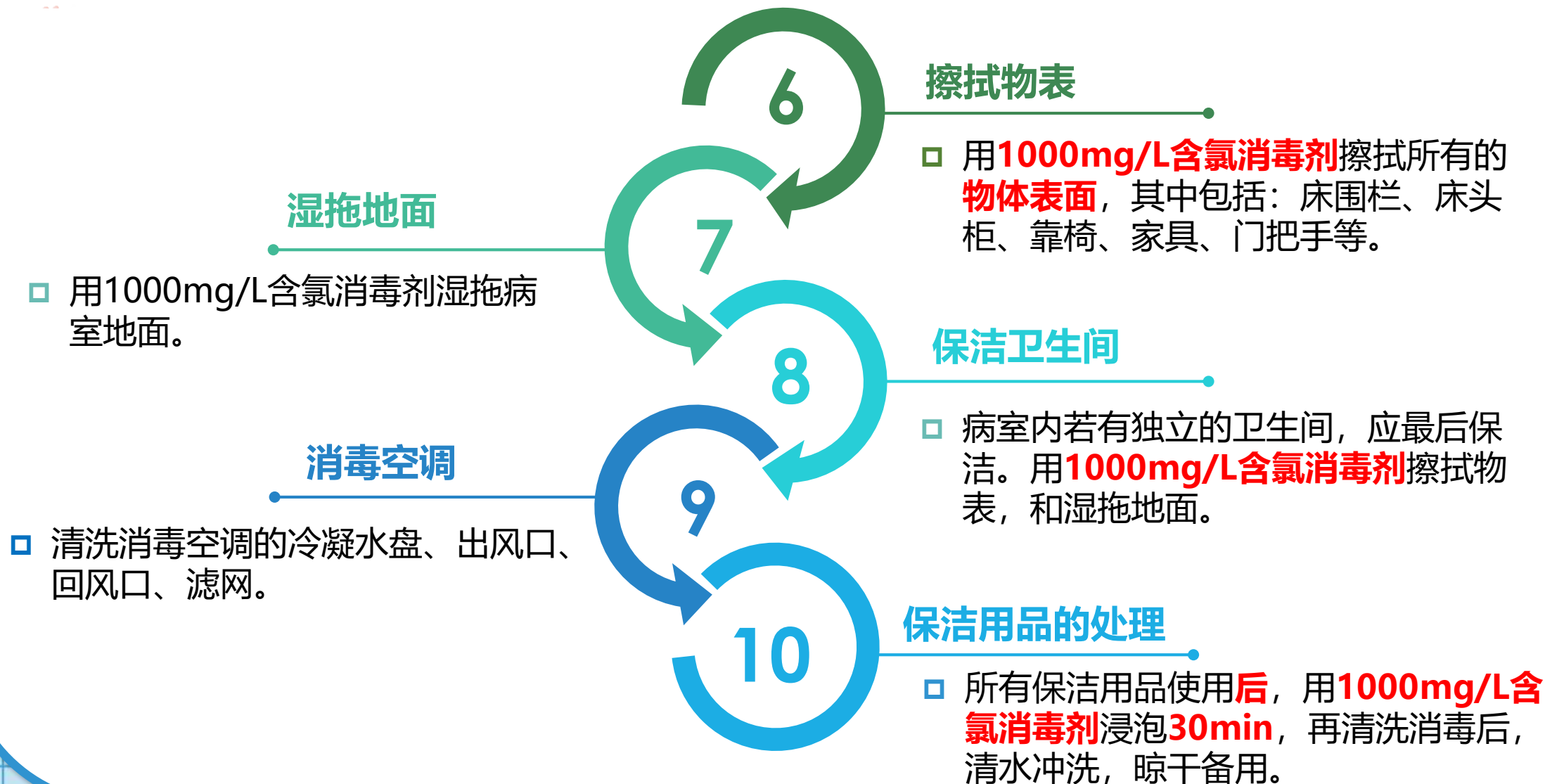
- 清除织物**
 - 清除所有的织物（床单、被套、枕套、患者的衣物等），用**黄色**垃圾袋包装，作为医疗废物处理。过程中尽量**减少**扬尘。

- 废物张贴标识**
 - 所有清除的物品，移出病室后**再套**一层黄色垃圾袋，并张贴“**传染性废物**”标签。

注：疑似患者的织物若需重复使用，应用**橘色**袋收集，先消毒后清洗。



疑似或确诊新冠患者病室的终末消毒流程2



医疗废弃物的处理

从我做起 防控新型冠状病毒感染

基本原则

新冠疑似或确诊患者产生**生活垃圾**作为**医疗废物**处置。

包装要求

医疗废物在离开污染区前应**加套**一层医疗废物包装袋，分层封扎，并张贴“**高度感染性废物**”标识。

运输要求

在盛装医疗废物前，应当进行认真检查，确保其**无破损**、**无渗漏**。**严禁**挤压和暴力运输。

新冠标本

新冠病原体的标本和相关保存液等高度危险废物，**应当**进行压力蒸汽灭菌后，再按照感染性废物收集处理。

运输工具

每天运送结束后，**1000mg/L**含氯消毒液对运送工具进行消毒。

暂存地

每天**2**次用**1000mg/L**的含氯消毒液对暂存处地面、墙面进行消毒。



- 患者死亡后，要尽量**减少**尸体移动和搬运。
- 应**由**经培训的工作人员在严密防护下及时进行处理。
- 用**5000mg/L**的含氯消毒剂棉球或纱布填塞病人口、鼻、耳、肛门、气管切开处等所有开放通道或创口。
- 用浸有消毒液的**双层**布单分别包裹尸体，装入双层尸体袋中。
- 由**民政部门**派专用车辆直接送至指定地点尽快火化。



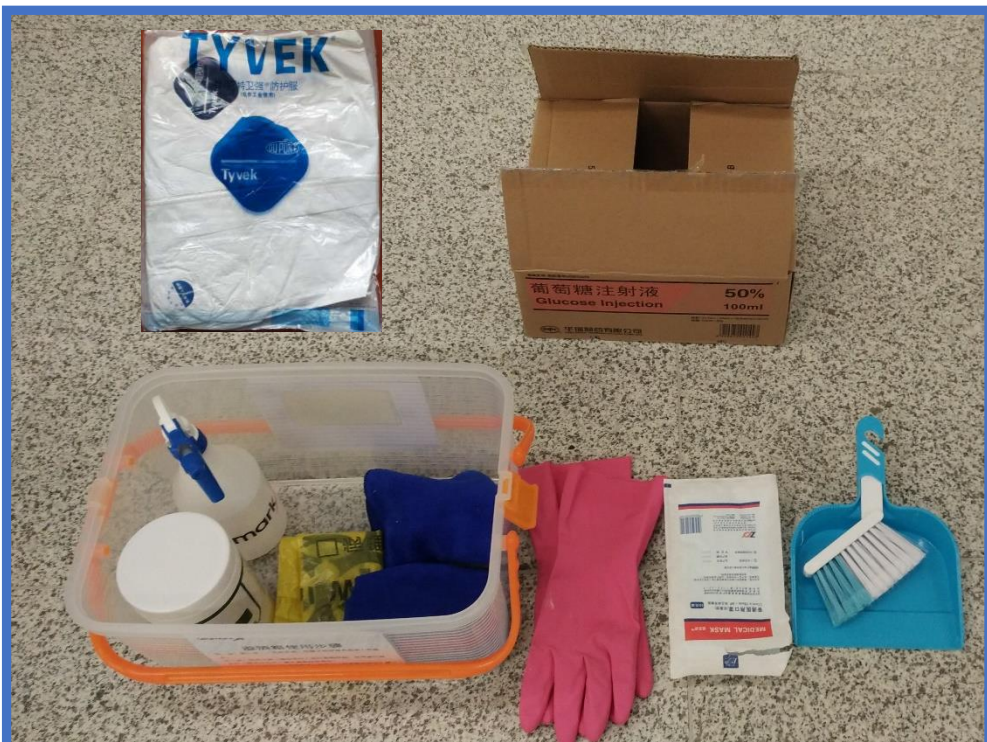
污染物洒漏处置流程

该流程主要针对以下情况：

1. 医疗环境被患者的体液、血液、分泌物大量污染时
2. 患者的标本洒漏在地面上
3. 患者的标本洒漏在标本盒内



应急处理的物品



应急处理箱内：

- 橡胶手套 1副
- 防护服 1件
- 废旧报纸 数张、抹布 4条
- 医用防护口罩 数个
- 含氯消毒片（500mg/片）1罐
- 容量为500mL喷壶 1个（配置浓度5000mg/L含氯消毒液：500mL水+5消毒片）
- 黄色医疗垃圾袋 2个
- 小扫帚和簸箕各 1件
- 防刺透硬质纸盒 1个

污染物洒漏处置流程1

从我做起 防控新型冠状病毒感染



1. 运送员在原地保护现场，污染地面旁放置“小心地滑”牌，报告调度中心，由调度中心派人带**应急处理箱**和**硬纸盒**到达现场进行处理

2. 处理人员首先应穿戴个人防护用品，包括防护衣、口罩、一次性手套和防刺破橡胶手套。

3. 打开应急处理箱，查看处理物品是否齐全、阅读处理流程。然后配置浓度为**5000mg/L**的含氯消毒剂（500ml 自来水+ 5片含氯消毒剂泡腾片）。

4. 使用一块或多块旧的抹布或废报纸覆盖整个污染区域。

污染物洒漏处置流程2

从我做起 防控新型冠状病毒感染



5. 向抹布上喷洒适当的消毒剂，从溢出区域的外围开始，朝向中心进行处理，将这个区域完全浸润。



6. 喷洒消毒后，让消毒剂作用30分钟（在一旁等待30分钟）。



7. 用小扫帚和簸箕将抹布和污染物一起扫起，并丢弃在硬质纸盒中。



8. 再用一块抹布覆盖刚才的区域，同样用消毒剂喷洒至完全浸没，作用5-10分钟。

污染物洒漏处置流程3

从我做起 防控新型冠状病毒感染



9. 由外向里擦拭地面，然后将抹布丢弃在硬纸盒内。



10. 再用消毒剂喷洒污染部位，作用5-10分钟。



11. 再用一开抹布由外向内擦拭一遍，然后丢弃在硬纸盒内。



12. 将污染小扫帚、簸箕、橡胶手套放入另一个清洁的黄色垃圾袋中，等待清洁和消毒（因为这些物品重复使用）。

污染物洒漏处置流程4

从我做起 防控新型冠状病毒感染



13. 处理人员脱去个人防护用品（防护医、口罩/帽子）。



14. 将个人防护用品丢弃在硬纸盒内。



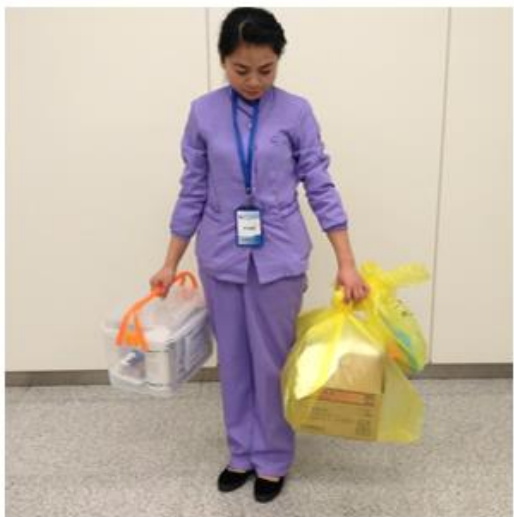
15. 将硬纸盒封闭、将黄色垃圾袋封闭。



16. 将所有的工具整理回应急箱，黄色垃圾袋全部封口。共三样东西：应急箱、污染物、以及待消毒的扫帚、簸箕和橡胶手套(在另一个黄色垃圾袋中)。

污染物洒漏处置流程5

从我做起 防控新型冠状病毒感染



17. 处理人员将三样物件带离事发现场，将警示牌撤出，通知调度中心污染已去除。



18. 将装有污染物的黄色垃圾袋丢入大的黄色垃圾箱。



19. 污染的手套和扫帚簸箕先洗去污染物，然后放入浓度为500 mg/L的含氯消毒剂浸泡30分钟，清洗、晾干备用。



20. 所有清洁消毒活动结束后，处理人员应使用皂液、流动水彻底清洁双手。

污染物洒漏处置流程6

从我做起 防控新型冠状病毒感染



1. 报告调度中心，由调度中心派人带应急处理箱和硬纸盒到达现场进行处理。



2. 用废报纸将其覆盖。



3. 用5000mg/L含氯消毒剂喷洒、完全浸润，作用30分钟。



4. 30分钟后将污物清除到硬质纸盒中。



5. 清洗标本箱，用500mg/L含氯消毒剂浸泡30分钟，然后清水冲洗，晾干备用。

其他步骤参照《标本洒落的处理流程》。

新型冠状病毒医院感染预防与控制宣传小手册

武汉加油！
中国加油！

南京市卫生健康委
院感质控中心

2020年2月

