



经空气传播疾病医院感染预防与控制标准 (WS/T 511-2026)

武汉大学人民医院（湖北省人民医院）

感染预防与控制办公室 汪瑶



经空气传播疾病医院感染预防与控制标准

范围

规范性引用文件

术语和定义

基本要求

患者识别要求

患者转运要求

患者安置、感染
监测及防控要求

培训与健康教育

清洁、消毒与灭
菌

医疗机构工作
人员经空气传播
疾病预防与控
制要求

01 范 围



范围

ICS 11.020
C05 C 05

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 511—2026
代替 WS/T 511—2016

经空气传播疾病医院感染预防与控制标准

Standard for healthcare associated infection prevention and control of airborne
transmission diseases in healthcare facilities

2026-06-29 发布

2026-12-01 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会 发布



全流程防控体系构建

本标准明确了经空气传播疾病医院感染预防与控制的系统性要求，覆盖**基本管理、患者识别、转运安置、感染监测、人员培训、清洁、消毒与灭菌及个人防护**等关键环节，为医疗机构实施科学防控提供了全流程的技术指引



适用范围广泛

适用于各级各类医疗机构，包括综合医院、专科医院、社区卫生服务中心及其他开展诊疗活动的卫生机构，实现防控标准的全域覆盖

02 规范性引用文件



规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。不注日期的引用文件，其**最新版本（包括所有的修改单）**适用于本标准

WS 310（所有部分） 医院消毒供应中心

WS/T 311 医院隔离技术标准

WS/T 312 医院感染监测标准

WS/T 313 医务人员手卫生规范

WS/T 367 医疗机构消毒技术规范

WS/T 368 医院空气净化管理标准

WS/T 442 临床实验室生物安全指南

WS/T 508 医疗机构医用织物洗涤消毒技术规范

WS/T 509 重症监护病房医院感染预防与控制规范

WS/T 510 病区医院感染管理规范

WS/T 591 医疗机构门急诊医院感染管理规范

03 术语和定义



术语和定义

3.1 经空气传播疾病

由悬浮于空气中、能在空气中远距离传播 (>1 米)，并长时间保持感染性的**气溶胶传播**的一类疾病。

注：包括了专性经空气传播疾病（如：开放性肺结核）和优先经空气传播疾病（如：麻疹和水痘）

3.2 负压隔离病房

具有实施医疗救治、护理的场所和设施，满足患者生活基本需求，依靠技术手段使房间空气静压低于周边相邻区域空气静压，以**防止含有病原微生物的空气向外扩散的病房**。

3.3 通风良好的房间

通风良好且气流方向不受控制的房间。一般情况下指有**自然通风**的普通病房，或机械通风达到每小时新风换气量不少于2次且总换气量不少于6次的房间。

3.4 呼吸道卫生/咳嗽礼仪 “一” “手” “遮” “口”

呼吸道感染患者佩戴医用外科口罩/**一次性医用口罩**、在咳嗽或打喷嚏时用纸巾盖住口鼻、接触呼吸道分泌物后实施手卫生，并与其他人保持1m以上的距离的一组措施。

删除“产生气溶胶的操作”术语

04 基 本 要 求



基本要求

应根据国家有关法规，结合本医疗机构的实际情况，制定经空气传播疾病医院感染预防与控制的制度、流程和应急预案，并定期对应急预案开展培训与演练

建筑应布局合理、区域划分明确、标识清楚，并提供经空气传播疾病的必要防控设施设备，包括但不限于卫生设施、消毒隔离设施、通风设施等

应开展经空气传播疾病医院感染防控知识与技能的培训，对重点部门的医务人员应进行考核，合格后方可上岗

应遵循早发现、早报告、早隔离、早治疗的原则，按照WS/T 591 规定的要求，落实门诊、急诊就诊患者的预检分诊和首诊负责制

应执行疑似或确诊呼吸道传染病患者安置和转运的管理要求

应遵循WS/T 311 的要求，做好疑似或确诊呼吸道传染病患者的隔离工作；遵循WS/T 367 的要求，做好接诊和收治疑似或确诊呼吸道传染病区域的消毒工作

应为工作人员提供符合要求的个人防护用品，方便可及

应定期对经空气传播疾病医院感染防控工作进行检查与督导，发现问题及时改进

医疗机构

基本要求

医疗机构的工作人员

a) 遵守本医疗机构的感染防控制度

b) 积极参加经空气传播疾病医院感染的防控知识与技能的培训，并掌握经空气传播疾病医院感染防控知识与技能

c) 按照要求做好患者的预检分诊、传染病报告、医疗救治、消毒隔离和患者健康教育等

d) 在标准预防措施的基础上，遵循经空气传播疾病医院感染预防与控制的规章制度与流程

e) 做好个人防护，规范使用防护用品

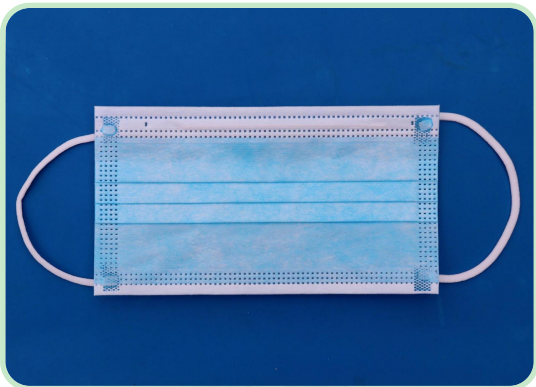
新发或不明原因经空气传播疾病的预检分诊、感染管理、监测与防控等，应遵循国家届时发布的感染防控要求

根据经空气传播疾病的传染性、严重程度和人群的免疫水平，可适当调整本标准第5章~第10章的感染防控措施

常态化防控

- ✓ **制度先行：**制定并严格落实感染防控规章与流程
- ✓ **空间合规：**建筑布局与设施符合隔离技术规范要求
- ✓ **全员赋能：**定期开展覆盖全院的防控知识培训教育
- ✓ **关口前移：**严格落实预检分诊，筑牢首道筛查防线
- ✓ **闭环管理：**规范患者隔离安置与环境终末消毒处置
- ✓ **持续改进：**建立常态化督导检查与质量提升机制

引入风险评估与差异化防控



常态化防控基石

持续夯实制度流程、建筑布局、全员培训等基础建设；严格落实预检分诊、隔离消毒及防护物资保障，通过定期督导检查确保防控无死角。

重要变化：新增第4.11条原则性条款

根据经空气传播疾病的传染性、严重程度和人群的免疫水平，可适当调整本标准第5章~第10章的感染防控措施



科学评估，拒绝“一刀切”

强调以风险评估为导向，依据疾病特性与人群免疫状况精准施策，避免防控措施僵化，实现资源的科学配置与高效利用。



因地制宜，灵活动态调整

赋予医疗机构自主决策权，根据疫情发展态势与实际场景动态优化防控策略，兼顾公共卫生安全与医疗服务的可及性。

05 患者识别要求



患者识别要求



预检分诊是医疗机构防控的第一道防线，通过快速筛查与分类，有效阻断传染源的扩散路径，保障就医环境安全。

5.1 预检分诊：全员防控升级

应落实经空气传播疾病预检分诊制度，预检分诊时应重点询问患者有无发热、呼吸道感染症状、流行病学史等，必要时应对疑似患者测量体温。疑似或确诊经空气传播疾病患者应佩戴医用外科口罩或一次性医用口罩，工作人员指导患者佩戴口罩和实施手卫生，**陪同就诊人员应做好个人防护。**

5.2 专人引导至专门场所就诊

工作人员应引导疑似或确诊经空气传播疾病患者到**发热门诊或指定收治感染性疾病的患者的门急诊**就诊。

新增要求 “陪同就诊人员需全程做好个人防护”

06 患者转运要求



患者转运要求



01 转运前准备

患者转运包括从就诊地到临时安置地，从临时安置地到集中安置地。应制定经空气传播疾病患者**医疗机构内转运与医疗机构间转运的制度与流程**



02 转运人员至有条件救治机构

疑似或确诊经空气传播疾病患者和不明原因呼吸道传染病的患者，首诊医疗机构若不具备条件救治时应及时转运至**有条件救治的医院**



03 转运告知接诊机构

患者确定转运时，应提前告知接诊医疗机构



04 转运时防护

转运时，**工作人员**应做好经空气传播疾病的**个人防护**，具体可参照本标准附录A



05 患者防护

疑似或确诊经空气传播疾病患者在转运途中，病情允许时应戴**医用外科口罩或一次性医用口罩**



06 转运车处置

转运车辆应通风良好，有条件的医疗机构可采用**负压转运车**。转运完成后，应及时对转运车辆进行**终末消毒**，终末消毒应遵循WS/T 367 的相应要求

删除：避免进行产生气溶胶的操作

07 患者安置、感染监测及防控要求



患者安置、感染监测及防控要求



01 临时安置地要求

临时安置地应**相对独立**，且为**通风良好**的房间，**手卫生设施**应符合WS/T 313 的相应要求。



02 集中安置地要求

集中安置地应**相对独立**，**布局合理**，具体要求遵循WS/T 311 的相应要求；**病室内设置卫生间**；手卫生设施符合WS/T 313 的相应要求，且**洗手池配备非手触式水龙头开关**；空气净化应符合WS/T 368的相应要求



03 严格探视与陪护

有条件的医疗机构，疑似或确诊经空气传播疾病患者宜安置在负压隔离病房中。制定探视制度，限制探视人数、时间和活动范围，**探视人员防护级别与医务人员相同**。原则上不设陪护



02 患者安置

疑似患者应单人间安置，确诊的同种病原体感染的患者可安置于同一病室



04 患者健康行为引导

患者在病情允许时宜戴医用外科口罩或一次性医用口罩，其活动宜限制在隔离病室内。患者院内出科检查或转科遵循本标准第6章的要求



05 特殊情况患者安置

对于在无条件的收治呼吸道传染病患者的医疗机构，暂不能转出的患者，应安置在通风良好的房间



07 重点人群感染监测

规范开展医院感染的监测，重点关注危重症患者诊疗中的医院感染监测，及时总结分析与反馈，指导医院感染的管理、预防与控制，监测的具体要求应遵循WS/T 312 的相应要求



08 多规范协同执行

与患者相关的人员管理及医院感染预防与控制措施应遵循WS/T 509、WS/T 510 和WS/T 591 等的相应要求

患者安置、感染监测及防控要求的重大变化



01 设施环境升级

- 明确集中安置区配备**非手触式水龙头开关**，空气净化系统必须符合WS/T 368标准
- 从硬件源头降低交叉感染风险



02 管理措施趋严

- **探视人员防护级别与医务人员完全等同**，原则上不设陪护
- 不再硬性规定“1.2米床间距”，转而强调空间布局、通风条件及诊疗流程的综合感控策略



03 感染监测闭环

新增7.7条专项要求，重点对**危重症患者**开展医院感染监测，建立“监测-分析-反馈-改进”的闭环机制，实现感控工作的动态化管理

08 培训与健康教育



培训与健康教育



01 医疗机构

- 医疗机构应**定期**开展经空气传播疾病医院感染预防与控制知识与技能的培训
- **内容**可包括但不限于**常见经空气传播疾病的种类、传播方式与隔离预防措施、个人防护用品的选择及佩戴、呼吸道卫生/咳嗽礼仪、手卫生、通风等**



02 工作人员及公众

- 在经空气传播疾病防控的**重点区域、部门和其他部门的高风险工作人员**中开展经空气传播疾病防控**知识与技能的培训与考核**
- 对**就诊患者和陪同人员**进行经空气传播疾病防控的**健康教育**



03 疾病流行时要求

在发生经空气传播疾病及新发或不明原因呼吸道传染病流行时，**医疗机构应采取多种形式针对该传染病防控进行培训和宣教**

构建“全员覆盖、学用结合”的防控培训体系，让科学防护成为职业习惯与社会共识

09 清洁、消毒与灭菌



清洁、消毒与灭菌

清洁、消毒与灭菌

空气

WS/T 368 医院空气净化管理规范

物体表面

WS/T 367 医疗机构消毒技术规范

医疗器械、器具和物品

WS 310 (所有部分) 医院消毒供应中心

复用医用织物

WS/T 508 医疗机构医用织物洗涤消毒技术标准

终末消毒

WS/T 367 医疗机构消毒技术规范

患者转出、出院或死亡

医疗废物

《医疗废物管理条例》及配套文件的有关规定

📌 复用医用织物处理 (新增)

复用医用织物清洗与消毒方法应遵循WS/T 508 的相应要求

🧼 清洗消毒产品要求

清洗、消毒产品应符合国家相关要求

🛡️ 尸体处置

患者死亡后, 应使用**防渗漏**的尸体袋装放, 必要时消毒尸体袋表面

不再要求“双层”

10 医疗机构工作人员经空气传播疾病预防与控制要求



医疗机构工作人员经空气传播疾病预防与控制要求

01 标准预防+空气预防

工作人员收治疑似或确诊经空气传播疾病患者时，应在标准预防的基础上，采取经空气传播疾病的隔离防护措施

03 个人防护规范

工作人员个人防护用品使用的具体要求和穿脱流程应遵循WS/T 311 医院隔离技术标准的相应要求，确保**医用防护口罩在安全区域最后脱卸**。使用后的一次性个人防护用品遵循《医疗废物管理条例》的相应要求处置；可复用的个人防护用品应遵循产品说明书要求规范进行清洗、消毒或灭菌后再使用

05 职业暴露应急处置与全流程管理

工作人员发生经空气传播疾病的职业暴露时，应**及时正确就地处置**，按照要求报告和评估，根据评估的结果采取**健康监测、隔离观察、相应的疫苗接种和（或）预防用药、心理支持等措施并进行追踪**

02 根据暴露风险做好个人防护

工作人员进入疑似或确诊经空气传播疾病患者房间时，应做好个人防护；**根据感染暴露风险确定防护级别，穿戴相应的防护用品**，具体可参照本标准附录A

04 健康监测+疫苗接种

根据疫情防控需要，开展工作人员的健康监测与相应症状监测，**根据监测结果采取必要的管控措施**，必要时为感染高风险工作人员接种针对该经空气传播疾病的疫苗

06 处理、采集标本要求

医务人员采集和处理患者标本时应遵循WS/T 442 临床实验室生物安全指南的相应要求



紧急处理：挤血-冲洗-消毒

1 锐器伤

一挤，二洗，三消毒，四上报

2 眼、口鼻或其他黏膜暴露

立即用大量生理盐水或0.05%碘伏反复冲洗消毒。

3 皮肤暴露

立即用大量清水冲洗污染物，再用0.5%碘伏擦拭消毒，然后用清水冲洗干净。

收治经空气传播疾病患者时工作人员的分级防护

表A.1 收治经空气传播疾病患者时工作人员的分级防护

防护级别	使用情景	防护用品									
		医用外科口罩	医用防护口罩	防护面屏或护目镜	手卫生	乳胶手套	工作服	隔离衣	防护服	工作帽	鞋套
一般防护	普通门（急）诊、普通病房医务人员	√			√	Δ	√				
一级防护	发热门诊医务人员	√	ΔA		√	√	√	√		√	
二级防护	进入疑似或确诊经空气传播疾病患者安置地或为患者提供一般诊疗操作		√	Δ	√	√	√	√	Δ★	√	√
三级防护	为疑似或确诊经空气传播疾病患者进行气管插管时		√	√	√	√	√	√	Δ★	√	√

注：“√”应穿戴的防护用品，“Δ”根据工作需要穿戴防护用品，“ΔA”若选择佩戴医用防护口罩，则无需佩戴医用外科口罩。“Δ★”二级和三级防护级别中，若选择穿防护服，则无需穿隔离衣，空格表示不需要穿戴此防护用品。

■ 引入“√、Δ、ΔA、Δ★”等直观符号

■ 涵盖了临床实践的所有防护用品的组合情形

附录A：收治经空气传播疾病患者时工作人员的分级防护

01 一般防护·普通门急诊与病房

适用场景：普通门急诊及病房（非隔离区）

防护配置：医用外科口罩 + 工作服 + 乳胶手套（Δ）+ 手卫生

特别提示：乳胶手套根据工作需要佩戴

02 一级防护·发热门诊

适用场景：预检分诊点、发热门诊

防护配置：医用外科口罩/医用防护口罩（ΔΔ）+ 乳胶手套+ 工作服 + 隔离衣 + 工作帽+手卫生

特别提示：若佩戴医用防护口罩，可替代医用外科口罩

03 二级防护·隔离病区诊疗区

适用场景：隔离病区（房）内的诊疗、护理及清洁消毒人员

防护配置：医用防护口罩 + 防护面屏/护目镜（Δ）+ 防护服/隔离衣（Δ★）+ 乳胶手套 + 工作服+工作帽+鞋套+手卫生

特别提示：防护面屏或护目镜根据工作需要佩戴，穿防护服则无需穿隔离衣，避免重复穿戴。

04 三级防护·高风险气溶胶操作

适用场景：吸痰、气管插管/切开、心肺复苏等高暴露操作

升级配置：在二级防护基础上，加戴防护面屏或护目镜

有条件可使用全面型呼吸防护器或正压头套，实现最高级别的呼吸防护



取适量洗手液于手心



①掌心相对，手指并拢，相互揉搓



②手心对手背沿指缝相互揉搓，交换进行



③掌心相对，双手交叉指缝相互揉搓



④弯曲手指使关节在另一手掌心旋转，交换进行



⑤右手握住左手大拇指旋转揉搓，交换进行



⑥将五个手指尖并拢放在另一手掌心旋转揉搓，交换进行



⑦两手交替揉搓手腕部

核心前提：严格执行手卫生规范

- 无论什么级别的防护都有强调手卫生
- 手卫生指征涵盖穿戴防护用品前、脱摘防护用品后，以及接触患者或污染物后
- 工作人员手卫生依从性和正确性需要常抓不懈

总结新旧标准核心差异对比

术语与防控理念升级

■ 定义精准化与增补

更新负压隔离病房等定义，新增“通风良好房间”技术指标，删除“产生气溶胶操作”术语，构建更严谨的术语体系

■ 风险导向的差异化防控

摒弃“一刀切”，提出基于风险评估的防控策略，根据感染风险等级动态调整措施，实现科学精准防控

患者管理与设施保障

■ 防护对象无死角覆盖

将陪同就诊人员、探视人员纳入防护体系，明确其防护级别与医务人员同等，消除院感防控盲区

■ 设施标准与监测强化

- 硬性要求配备非手触式水龙头；
- 新增感染监测条款，要求规范监测并及时反馈，强化过程监管

人员防护与规范落地

■ 职业暴露闭环管理

细化处置流程，新增就地紧急处置、心理支持及追踪随访环节，全方位保障医护人员职业安全

■ 执行标准更清晰可依

- 明确织物处理遵循WS/T 508
- 优化防护用品选择符号体系，用直观标识替代模糊表述，清晰界定防护、外科口罩与隔离衣、防护服的替代关系，提升了分级防护要求的可操作性与精准度

总结：新标准从“经验防控”迈向“科学精准防控”，更注重全流程细节、人员关怀与落地实操性，为医院感染防控提供更坚实的标准支撑

总结与展望

01 核心总结：行业发展的里程碑跨越

从“经验驱动”迈向“科学驱动”

告别传统经验式防控，转向以循证医学为基础、大数据为支撑的科学化决策，让院感管理有据可依、有迹可循。

从“统一化管理”转向“精准化防控”

从“一刀切”模式升级为针对不同风险等级、不同科室场景的靶向干预，实现医疗资源的高效配置与防控效果最大化。

从“医务人员主导”升级为“全员共治”

突破单一主体局限，构建“医、护、技、管、患”全员参与的防控体系，形成多维度、无死角的院感安全防线。

02 未来展望：落地实施的关键路径



强化宣贯培训

开展分层级、全覆盖的标准解读与实操培训，确保每位医护人员精准理解新规内涵，筑牢思想与技能基础。



完善制度体系

对标新标准修订院内SOP与管理制度，将宏观要求细化为可执行、可考核的具体条款，实现规范化管理。



提升监测效能

升级院感监测系统，强化主动监测与风险评估，建立灵敏的早期预警机制，实现感染风险的动态化、智能化管控。



深化跨科协作

打破部门壁垒，建立感控、临床、护理、后勤等多部门联动机制，形成权责清晰、高效协同的院感防控合力。



谢谢!

