

报批稿 | 呼吸机相关肺炎预防与控制规范

2017-07-07 卫生标准网发布 SIFIC感染官微

近日，医院感染控制专业标准委员会在国家卫生标准网发布了5个感控相关标准，分别为《医院感染病例判定：通用原则》、《医院感染术语》、《手术部（室）医院感染控制规范》、《预防血管导管相关感染规范》和《导尿管相关尿路感染预防与控制规范》，在7月6日下午，又再次发布了《呼吸机相关肺炎预防与控制规范》。

为了让标准与规范能够更好的发挥指导作用，现广泛征集各位专业人士一起参与，针对目前的意见稿提出宝贵的意见。为了让大家能够充分思考、共同讨论，SIFIC团队特利用SIFIC论坛、SIFIC感染官微、SIFIC感染网等平台开设专栏，诚挚邀请大家欢聚一堂，一起为标准指南的制订提供更专业、更实用、更接地气的意见。

SIFIC平台开通意见征集途径如下：

邮箱：weixin_admin@sific.com.cn

论坛：bbs.sific.com.cn

官微：您也可以在本文后面留言评论！

SIFIC平台的征集有效期：截止至2017年7月28日

此外：国家卫生标准网也有意见征集途径，具体请至该网中留言即可（该平台截止日期请参照网站说明）。

只要人人都献出一点意见，我们将收获一份满意的规范！^_^

呼吸机相关肺炎预防与控制规范

时间： 2017-07-06

浏览次数： 57

文章录入： 标委会

《呼吸机相关肺炎预防与控制规范》为医院感染标委会2007年项目，现进行广泛征求意见，为期1个月，请将建议反馈至联系人：胡必杰，
邮箱： hubijie@vip.sina.com，过期视为无意见。谢谢！

附件：1.呼吸机相关肺炎预防与控制规范-报批稿20161117.doc

标准草案编号：

回复内容：

提交

重置

【关闭窗口】

呼吸机相关肺炎预防与控制规范

Regulation for Prevention and Control of Ventilator-associated Pneumonia

【报批稿】

前言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

附录A为规范性附录。

本标准由国家卫生标准专业委员会医院感染控制标准专业委员会提出。

本标准主要起草单位：复旦大学附属中山医院、三峡大学第一临床医学院、中国医科大学附属第一医院、东南大学附属中大医院、杭州市疾病预防控制中心、北京大学第一医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、首都医科大学附属北京朝阳医院、浙江大学医学院附属第二医院、西安交通大学医学院第二附属医院。

本标准主要起草人：胡必杰、高晓东、刘荣辉、陈佰义、邱海波、倪晓平、李六亿、倪语星、曹彬、陆群、索瑶。

呼吸机相关肺炎预防与控制规范

1 范围

本规范规定了呼吸机相关肺炎预防与控制的管理要求、预防措施、气道管理、消毒灭菌以及监测管理等。

本规范适用于开展呼吸机相关诊疗活动的医疗机构，其他医疗机构参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

WS 310.1医院消毒供应中心 第1部分：管理规范

WS/T 311医院隔离技术规范

WS/T 312 医院感染监测规范

WS/T 313 医务人员手卫生规范

WS/T367 医疗机构消毒技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 呼吸机相关肺炎ventilator-associated pneumonia, VAP

患者建立人工气道（气管插管或气管切开）并接受机械通气时发生的肺炎，包括48h内曾经使用人工气道进行机械通气患者发生的肺炎。

3.2 人工气道artificial airway, AA

为保证患者气道通畅而在生理气道与其他气源之间建立的连接，分为上人工气道和下人工气道。上人工气道包括口咽气道和鼻咽气道，下人工气道包括气管插管和气管切开等。

3.3 机械通气mechanical ventilation, MV

借助呼吸机建立气道口与肺泡间的压力差，给呼吸功能不全的患者以呼吸支持，替代、控制或改变自主呼吸运动的一种通气方式。根据机械通气是否建立人工气道分为无创正压通气和有创正压通气。

3.3.1 无创正压通气non-invasive positive pressure ventilation, NIPV

无需建立人工气道，通过鼻罩、口鼻面罩或全面罩等无创方式将患者与呼吸机相连进行正压辅助通气的方式。

3.3.2 有创正压通气invasive mechanical ventilation, IMV

需建立人工气道，经鼻或经口气管插管、气管切开等有创方式将患者与呼吸机相连进行正压辅助通气的方式。

3.4 声门下分泌物吸引气管导管endotracheal tube with subglottic secretion drainage

一种在气囊上方带侧腔的气管导管，可用于气管插管患者定时或持续吸引积存于声门下气囊上方分泌物。

3.5 选择性消化道脱污染 selective decontamination of the digestive tract, SDD

局部使用抗菌药物以杀灭口咽部和胃肠道的条件致病性需氧微生物。

3.6 加热湿化器heated humidifier, HH

将无菌水加热，产生水蒸汽，与吸入气体混合，对吸入气体加温、加湿的装置。

3.7 热湿交换器heat-moisture exchanger, HME

将呼出气中的水分和热量吸收，使吸入气体加热、加湿的装置，又称人工鼻，由数层吸水和亲水材料制成的细孔网纱结构，使用时一端与人工气道连接，另一端与呼吸机管路连接。

4 管理要求

- 4.1 应将VAP的预防与控制工作纳入医疗质量和医疗安全管理。
- 4.2 应明确医务人员在VAP预防与控制工作中的责任，制定并落实VAP预防与控制工作的各项规章制度和标准操作规程。
- 4.3 医院感染管理、医务、护理及其它有关部门应在各自专业范围内负责VAP预防与控制工作的监督管理，制定VAP循证措施依从性核查表，并督促落实。
- 4.4 应制定VAP预防与控制知识和技能岗位培训计划，培训内容应定期根据最新循证医学证据和当地流行病学资料进行更新，并对计划的实施进行考核、评价与反馈。
- 4.5 开展呼吸机诊疗活动的临床科室，应配备受过专业培训，具备独立工作能力的医务人员。
- 4.6 医务人员在诊疗活动中应严格执行WS/T 313的要求，遵循洗手与卫生手消毒的原则、指征和方法。
- 4.7 医务人员在诊疗活动中应严格执行WS/T 311的要求，遵循“标准预防”和“基于疾病传播途径”的原则。患有呼吸道传染性疾病时，应避免直接接触患者。
- 4.8 医务人员宜每年接种流感疫苗。

5 预防措施

- 5.1 若无禁忌症，应将患者床头抬高 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 。
- 5.2 应定时对患者进行口腔卫生，至少每6h~8h一次。
- 5.3 宜使用0.12%~2%氯己定消毒液对患者口腔粘膜、牙龈等部位擦拭或冲洗，意识清醒的患者可采取漱口的方式。
- 5.4 对患者实施肠内营养时，应避免胃过度膨胀，条件许可时应尽早拔除鼻饲管。
- 5.5 对患者实施肠内营养时，宜采用远端超过幽门的鼻饲管，注意控制输注容量和速度。
- 5.6 应积极预防深静脉血栓形成。
- 5.7 对多重耐药菌如甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌（MRSA）、多重耐药或泛耐药鲍曼不动杆菌（MDR/XDR-AB）、耐碳青霉烯类肠杆菌科细菌（CRE）、多重耐药或泛耐药铜绿假单胞菌（MDR/XDR-PA）等具有重要流行病学意义的病原体感染或定植患者，应采取隔离措施。
- 5.8 应规范人工气道患者抗菌药物的预防性使用，避免全身静脉使用或呼吸道局部使用抗菌药物预防VAP。
- 5.9 不宜常规使用口服抗菌药物进行选择性地消化道脱污染。

6 气道管理

- 6.1 严格掌握气管插管指征。对于需要辅助通气的患者，宜采用无创正压通气。
- 6.2 宜选择经口气管插管。2周内不能撤除人工气道的患者，宜尽早选择气管切开。
- 6.3 应选择型号合适的气管插管，并常规进行气囊压力监测，气囊压力应保持在 $25\text{cmH}_2\text{O}\sim 30\text{cmH}_2\text{O}$ 。
- 6.4 预计插管时间超过72h的患者，宜选用带声门下分泌物吸引气管导管。
- 6.5 对于留置气管插管的患者，每日停用或减量镇静剂一次，评估是否可以撤机或拔管，应尽早拔除气管插管。
- 6.6 应定时抽吸气道分泌物。当转运患者、改变患者体位或插管位置、气道有分泌物积聚时，应及时吸引气道分泌物。吸引气道分泌物时，应遵循无菌操作，每次吸引应更换吸痰管，先吸气管内，再吸口鼻

处，每次吸引应充分。气管导管气囊上滞留物的清除方法见附录A。

6.7 对多重耐药病原体感染或定植患者、呼吸道传染性疾病患者或疑似患者，宜采用密闭式吸痰管。

6.8 连续使用呼吸机机械通气的患者，不应常规更换呼吸机管路，遇污染或故障时及时更换。

6.9 呼吸机管路集水杯应处于管路最低位置，患者翻身或改变体位前，应先清除呼吸机管路集水杯中的冷凝水。清除冷凝水时呼吸机管路应保持密闭。。

6.10 应在呼吸机管路中采用加热湿化器或热湿交换器等湿化装置，，不应使用微量泵持续泵入湿化液进行湿化。加热湿化器的湿化用水应为无菌水。

6.11 热湿交换器的更换频率不宜小于48h，遇污染或故障时及时更换。

6.12 雾化器应一人一用一消毒。

6.13 雾化器内不宜添加抗菌药物。

6.14 不应常规使用细菌过滤器预防VAP。呼吸道传染性疾病患者或疑似患者，可使用细菌过滤器防止病原体污染呼吸机内部。

7 消毒灭菌

7.1 应遵循WS/T367的管理要求和消毒灭菌基本原则。

7.2 高度危险性物品应一人一用一灭菌，中度危险性物品应一人一用一消毒。应遵循WS 310.1的管理要求，呼吸机螺纹管、雾化器、金属接头、湿化罐等，应由消毒供应中心（CSSD）回收，集中清洗、消毒、灭菌和供应。

7.3 使用中的呼吸机外壳、按钮、面板等应保持清洁与干燥，每日至少擦拭消毒一次，遇污染应及时进行消毒；每位患者使用后应终末消毒。发生疑似或者确认医院感染暴发时应增加清洁消毒频次。

7.4 应使用细菌过滤器防止麻醉机？呼吸机内部污染。复用的细菌过滤器清洁消毒应遵循生产厂家的使用说明，一次性细菌过滤器应一次性使用。感染性疾病患者使用后应立即更换。加热湿化器、活瓣和管路应一人一用一消毒，遇污染或故障时应及时更换。

7.5 频繁接触的诊疗环境表面，如床栏杆、床头桌、呼叫按钮等，应保持清洁与干燥，每天至少消毒一次，遇污染时及时消毒，每位患者使用后应终末消毒。

7.6 病床隔帘应保持清洁与干燥，遇污染时应及时更换。多重耐药菌如MRSA、MDR/XDR-AB、CRE、MDR/XDR-PA等具有重要流行病学意义的病原体感染或定植患者使用后应及时更换。

8 监测

8.1 应遵循WS/T 312的要求，开展VAP的目标性监测，包括发病率、危险因素和常见病原体等，定期对监测资料进行分析、总结和反馈。

8.2 应定期开展VAP预防与控制措施的依从性监测、分析和反馈，并有对干预效果的评价和持续质量改进措施的实施。

8.3 出现疑似医院感染暴发时，特别是多重耐药菌或不容易清除的耐药菌、真菌感染暴发以及发生军团菌医院感染时，应进行人员与环境的目标性微生物监测，追踪确定传染源，分析传播途径，并评价预防控制措施效果。

附 录 A

（规范性附录）

气管导管气囊上滞留物的清除方法

A.1 清除方法

- A.1.1 操作前先清除呼吸机管路集水杯中的冷凝水。
- A.1.2 协助患者取头低脚高位或平卧位。
- A.1.3 先吸引下呼吸道分泌物，再吸引口鼻腔内分泌物。
- A.1.4 将简易呼吸器与气管插管连接，操作者在患者吸气末轻轻挤压简易呼吸器，在患者呼气初用力挤压简易呼吸器，另操作者同时放气囊。
- A.1.5 再次吸引口鼻腔内分泌物。
- A.1.6 如此反复操作2~3次，直到完全清除气管导管气囊上滞留物为止。

A.2 注意事项

- A.2.1 操作前应充分做好用物准备。
- A.2.2 操作时断开的呼吸机管路接头应放在无菌巾上。
- A.2.3 操作时医务人员应戴无菌手套，不宜使用镊子等替代方式。戴无菌手套持吸痰管的手应避免污染。
- A.2.4 冲洗吸痰管分泌物的无菌溶液，应分别注明“口鼻腔”、“气管内”的字样，不应交叉使用。

