



预防血管内导管相关血流感染 过程质控工具包（推荐版）

国家护理管理专业质控中心
国家卫生健康委医院管理研究所
二〇二三年五月

预防血管内导管相关血流感染 过程质控工具包（推荐版）

国家护理管理专业质控中心
国家卫生健康委医院管理研究所
二〇二三年五月

前 言

持续改进质量，保障医疗安全，为人民群众提供安全、优质的医疗服务是卫生健康工作的核心任务，也是深入推进医疗卫生事业高质量发展的重要工作内容。党中央、国务院高度重视医疗质量安全管理工作，通过多年的建设与发展，我国医疗质量安全水平持续提升。“十四五”期间，质控工作的重心将逐步由单纯的质量信息收集分析，向质量改进策略研究与实践转变。

2021年，国家卫生健康委首次发布年度国家医疗质量安全改进目标，将“降低血管内导管相关血流感染发生率”作为护理专业年度质控工作改进目标。基于此背景，国家卫生健康委医院管理研究所组织专家制定了《预防血管内导管相关血流感染过程质控工具包（试用版）》，在行业内得到广泛使用。

随着改进工作的深入，有必要对试用版进行修订：一是，2023年“降低血管内导管相关血流感染发生率”继续作为护理专业年度质控工作改进目标，需要行业总结经验，持续推进。二是，通过两年多临床实践，我们对血管内导

管相关血流感染高风险因素更加聚焦与共识。三是，中心静脉导管（CVC）及经外周静脉置入中心静脉导管（PICC）相关血流感染问题得到重视和改善，改进关注范围可逐步扩大。

基于此，我们再次组织专家，在征求临床一线意见、反复讨论、循证的基础上，聚焦外周静脉导管（PIVC）、经外周置入中心静脉导管（PICC）、中心静脉导管（CVC）、输液港（PORT）4类导管置管和维护过程中的血流感染高风险因素和关键环节，提炼出质控要点并形成查检表供临床使用。鉴于我们的经验和水平有限，难免存在不足，恳请大家批评指正，我们将不断收集意见和建议，调整完善，以期更好的改进护理质量。

国家护理管理专业质控中心

国家卫生健康委医院管理研究所

2023年5月

目 录

第一部分 预防血管内导管相关血流感染过程质控要点	1
一、无菌操作规程	1
二、导管与穿刺部位选择	2
三、导管固定与维护	3
四、导管留置的必要性评估	4
第二部分 预防血管内导管相关血流感染过程质控要点查检表 ...	5
一、PIVC 过程质控要点查检表	5
二、PICC 过程质控要点查检表	8
三、CVC 过程质控要点查检表	12
四、PORT 维护过程质控要点查检表	16
附件：参编人员	21

第一部分 预防血管内导管相关血流感染 过程质控要点

一、无菌操作规程

(一) 手卫生

执行《医务人员手卫生规范》(WS/T 313)。

(二) 最大化无菌屏障

1. PICC、CVC、输液港置管时应建立最大化无菌屏障。
2. 置管时操作者应穿戴一次性医用外科口罩、圆帽、无菌手套、无菌手术衣，患者全身覆盖无菌单。
3. 超声探头等设备应使用一次性无菌保护套。

(三) 皮肤消毒

1. 消毒剂的选择参照产品说明书。中心静脉置管皮肤消毒剂宜首选 $> 0.5\%$ 葡萄糖酸氯己定乙醇溶液(2个月以下婴儿慎用)。
2. 以穿刺点为中心擦拭消毒皮肤，消毒范围应大于敷料面积。
3. 消毒至少 2 遍或参照产品说明书，自然待干后方可操作。

(四) 输液接头消毒

1. 宜选用消毒棉片。
2. 用力擦拭消毒输液接头的横截面及外围 5~15 秒或参照产品说明书，自然待干后方可连接。

二、导管与穿刺部位选择

(一) 导管选择

基于治疗方案和患者病情选择管径细、管腔少的导管，尽可能减少输液附加装置的使用。

(二) 穿刺部位选择

1. 置管时应避开关节、静脉瓣、瘢痕、炎症、硬结、破损、创伤等部位及受损血管等。
2. PIVC 置管时，首选前臂。成人不宜选择下肢，小儿不宜首选头皮静脉。
3. PICC 置管时，成人首选肘上贵要静脉，新生儿宜选择大隐静脉。
4. CVC 置管时，成人首选锁骨下静脉，次选颈内静脉，不宜选择股静脉。
5. 可使用可视化技术引导穿刺。

三、导管固定与维护

(一) 导管位置确定

1. 中心静脉置管应使用 X 线等影像技术确定导管尖端位置。

2. 测量记录导管体外部分的长度，判断导管有无移位。

3. 经导管给药前，应确认导管在静脉内且通畅。

(二) 导管固定

1. 避免使用缝合方式固定导管。

2. 可使用固定装置减少导管移动。

3. 宜选用无菌透明敷料，以无张力方法固定。

(三) 敷料更换

1. 无菌敷料以穿刺点为中心覆盖穿刺部位。无菌纱布敷料至少每 2 天更换一次，无菌透明敷料至少每 7 天更换一次。

2. 18 岁以上的中心静脉置管患者可使用含葡萄糖酸氯己定的抗菌敷料。

3. 敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损及穿刺部位发生渗血、渗液时应立即更换。

(四) 输液装置更换

1. 连续输液时，输液器应每 24h 更换 1 次。如怀疑被

污染或完整性受到破坏时，应立即更换。

2. 输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。

3. 输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。

4. 输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、任何原因取下时应立即更换。

(五) 冲封管

1. 应一人一针一管一剂一用。

2. 宜采用单剂量冲封管液。

3. 应采用脉冲式冲管、正压封管方法。

4. 输血或输注特殊药物后，应充分冲管。

5. 冲管液量应能冲净导管及附加装置腔内残留物。

四、导管留置的必要性评估

1. 观察穿刺点及周围皮肤有无红、肿、热、痛、渗血、渗液及脓性分泌物等感染征象。

2. 临床治疗不需要使用静脉导管时，应及时拔除。中心静脉导管出现不能处理的并发症时应拔除。外周静脉导管出现并发症时应拔除。

3. 不能保证遵循有效的无菌原则下的 CVC 置管，应在 2 天内及时拔除导管，病情需要时更换穿刺部位重新置管。

第二部分 预防血管内导管相关血流感染 过程质控要点查检表

一、PIVC 过程质控要点查检表

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选择“是”)		
一、无菌 操作规程	1. 手卫生：执行《医务人员手卫生规范》（WS/T 313）。	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
	2. 皮肤消毒 ① 消毒剂的选择参照产品说明书。 ② 以穿刺点为中心擦拭消毒皮肤，消毒范围应大于敷料面积，直径 \geq 8cm。 ③ 消毒至少2遍或参照产品说明书，自然待干后方可操作。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
	3. 输液接头消毒 ① 宜选用消毒棉片。 ② 用力擦拭消毒输液接头的横截面及外围5~15秒或参照产品说明书，自然待干后方可连接。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
二、导管 与穿刺部 位选择	1. 导管选择 基于治疗方案和患者病情选择管径细、管腔少的导管，尽可能减少输液附加装置的使用。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选择“是”)		
<p>2. 穿刺部位选择</p> <p>①置管时应避开关节、静脉瓣、瘢痕、炎症、硬结、破损、创伤等部位及受损血管等。</p> <p>②首选前臂。成人不宜选择下肢，小儿不宜首选头皮静脉。</p> <p>③可使用可视化技术引导穿刺。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
<p>1. 导管位置确定</p> <p>给药前抽回血或推注生理盐水确认导管是否在静脉内。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
<p>2. 导管固定</p> <p>①宜选无菌透明敷料，以无张力方法固定。</p> <p>②敷料外标注穿刺日期。</p>	现场观察 查看记录	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
<p>三、导管固定与维护</p> <p>3. 敷料更换</p> <p>①无菌敷料以穿刺点为中心覆盖穿刺部位。无菌纱布敷料至少每2天更换一次，无菌透明敷料至少每7天更换一次。</p> <p>②敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损及穿刺部位发生渗血、渗液时应立即更换。</p> <p>③敷料外标注更换日期。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选择“是”)		
<p>4. 输液装置更换</p> <p>①连续输液时，输液器应每 24h 更换 1 次。如怀疑被污染或完整性受到破坏时，应立即更换。</p> <p>②输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。</p> <p>③输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。</p> <p>④输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、任何原因取下时应立即更换。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
<p>5. 冲封管</p> <p>①应一人一针一管一剂一用。</p> <p>②宜采用单剂量冲封管液。</p> <p>③应采用脉冲式冲管、正压封管方法。</p> <p>④输血或输注特殊药物后，应充分冲管。</p> <p>⑤冲管液量应能冲净导管及附加装置腔内残留物。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
<p>四、导管留置的必要性评估</p> <p>1. 观察穿刺点及周围皮肤有无红、肿、热、痛、渗血、渗液及脓性分泌物等感染征象。</p> <p>2. 临床治疗不需要使用导管或出现并发症时，应及时拔除。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

二、PICC 过程质控要点查检表

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
一、无菌 操作规程	1. 手卫生: 执行《医务人员手卫生规范》(WS/T 313)。	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	2. 最大化无菌屏障 ①置管时操作者应穿戴一次性医用外科口罩、圆帽、无菌手套、无菌手术衣, 患者全身覆盖无菌单。 ②超声探头等设备应使用一次性无菌保护套。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	3. 皮肤及导管消毒 ①消毒剂宜首选>0.5%葡萄糖酸氯己定乙醇溶液(2个月以下婴儿慎用)。 ②以穿刺点为中心擦拭消毒皮肤, 消毒范围应大于敷料面积, 直径≥20cm。 ③消毒至少2遍或参照产品说明书, 自然待干后方可操作。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	4. 输液接头消毒 ①宜选用消毒棉片。 ②用力擦拭消毒输液接头的横截面及外围5~15秒或参照产品说明书, 自然待干后方可连接。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
二、导管与穿刺部位选择	<p>1. 导管选择</p> <p>基于治疗方案和患者病情选择管径细、管腔少的导管，尽可能减少输液附加装置的使用。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
	<p>2. 穿刺部位选择</p> <p>①置管时应避开关节、静脉瓣、瘢痕、炎症、硬结、破损、创伤等部位及受损血管等。</p> <p>②成人首选肘上贵要静脉。新生儿宜选择大隐静脉。</p> <p>③可使用超声引导穿刺。</p>	现场观察 查看记录	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
三、导管固定与维护	<p>1. 导管位置确定</p> <p>①应使用 X 线等影像技术确定导管尖端位置。</p> <p>②测量记录导管体外部分的长度，判断导管有无移位。</p> <p>③给药前抽回血确认导管在静脉内，推注生理盐水确认导管通畅。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
	<p>2. 导管固定</p> <p>①避免使用缝合方式固定。</p> <p>②可使用固定装置减少导管移动。</p> <p>③宜选用无菌透明敷料，以无张力方法固定。</p> <p>④敷料外标注穿刺日期。</p>	现场观察 查看记录	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
<p>3. 敷料更换</p> <p>①无菌敷料以穿刺点为中心覆盖穿刺部位。无菌纱布敷料至少每 2 天更换一次，无菌透明敷料至少每 7 天更换一次。</p> <p>②18 岁以上患者可使用含葡萄糖酸氯己定的抗菌敷料。</p> <p>③敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损及穿刺部位发生渗血、渗液时应立即更换。</p> <p>④敷料外标注更换日期。</p>	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
<p>4. 输液装置更换</p> <p>①连续输液时，输液器应每 24h 更换 1 次。如怀疑被污染或完整性受到破坏时，应立即更换。</p> <p>②输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。</p> <p>③输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。</p> <p>④输液接头应至少 7 天更换一次或参照产品说明书。</p> <p>⑤输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、从导管抽取血培养前、任何原因取下时应立即更换。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
<p>3. 敷料更换</p> <p>① 无菌敷料以穿刺点为中心覆盖穿刺部位。无菌纱布敷料至少每 2 天更换一次，无菌透明敷料至少每 7 天更换一次。</p> <p>② 18 岁以上患者可使用含葡萄糖酸氯己定的抗菌敷料。</p> <p>③ 敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损及穿刺部位发生渗血、渗液时应立即更换。</p> <p>④ 敷料外标注更换日期。</p>	<p>现场观察 查看记录 询问</p>	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<p>问题点:_____</p>
<p>4. 输液装置更换</p> <p>① 连续输液时，输液器应每 24h 更换 1 次。如怀疑被污染或完整性受到破坏时，应立即更换。</p> <p>② 输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。</p> <p>③ 输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。</p> <p>④ 输液接头应至少 7 天更换一次或参照产品说明书。</p> <p>⑤ 输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、从导管抽取血培养前、任何原因取下时应立即更换。</p>	<p>现场观察 询问</p>	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<p>问题点:_____</p>

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
	<p>5. 冲封管</p> <p>①应一人一针一管一剂一用。</p> <p>②宜采用单剂量冲封管液。</p> <p>③应采用脉冲式冲管、正压封管方法。</p> <p>④输血或输注特殊药物后，应充分冲管。</p> <p>⑤冲管液量应能冲净导管及附加装置腔内残留物。</p> <p>⑥宜使用 10ml 及以上管径的注射器。</p> <p>⑦治疗间歇期至少每 7 天冲封管一次。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
四、导管留置的必要性评估	<p>1. 观察穿刺点及周围皮肤有无红、肿、热、痛、渗血、渗液及脓性分泌物等感染征象。</p> <p>2. 临床治疗不需要使用导管或出现不能处理的并发症时，应及时拔除。</p>	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

(备注：中线导管过程质控要点可参照 PICC)

三、CVC 过程质控要点查检表

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
一、无菌 操作规程	1. 手卫生: 执行《医务人员手卫生规范》(WS/T 313)。	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	2. 最大化无菌屏障 ①置管时操作者应穿戴一次性医用外科口罩、圆帽、无菌手套、无菌手术衣, 患者全身覆盖无菌单。 ②超声探头等设备应使用一次性无菌保护套。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	3. 皮肤及导管消毒 ①消毒剂宜首选>0.5%葡萄糖酸氯己定乙醇溶液(2个月以下婴儿慎用)。 ②以穿刺点为中心擦拭消毒皮肤, 消毒范围应大于敷料面积, 直径 $\geq 15\text{cm}$ 。 ③消毒至少2遍或参照产品说明书, 自然待干后方可操作。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
	4. 输液接头消毒 ①宜选用消毒棉片。 ②用力擦拭消毒输液接头的横截面及外围5~15秒或参照产品说明书, 自然待干后方可连接。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
二、选择 导管与穿 刺部位	<p>1. 导管选择</p> <p>基于治疗方案和患者病情选择管径细、管腔少的静脉导管，尽可能减少输液附加装置的使用。</p>	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
	<p>2. 穿刺部位选择</p> <p>①置管时应避开关节、瘢痕、炎症、硬结、破损、创伤等部位及受损血管等。</p> <p>②成人首选锁骨下静脉，次选颈内静脉，不建议选择股静脉。</p> <p>③可使用超声引导穿刺。</p>	现场观察 查看记录	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
三、导管 固定与维 护	<p>1. 导管位置确定</p> <p>①应使用 X 线等影像技术确定导管尖端位置。</p> <p>②测量记录导管体外部分的长度，判断导管有无移位。</p> <p>③给药前抽回血确认导管在静脉内，推注生理盐水确认导管通畅。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
	<p>2. 导管固定</p> <p>①避免使用缝合方式固定。</p> <p>②可使用固定装置减少导管移动。</p> <p>③宜选用无菌透明敷料，以无张力方法固定。</p> <p>④敷料外标注穿刺日期。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
<p>3. 更换敷料</p> <p>① 无菌敷料以穿刺点为中心覆盖穿刺部位。无菌纱布敷料至少每 2 天更换一次，无菌透明敷料至少每 7 天更换一次。</p> <p>② 18 岁以上患者可使用含葡萄糖酸氯己定的抗菌敷料。</p> <p>③ 敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损及穿刺部位发生渗血、渗液时应立即更换。</p> <p>④ 敷料外标注更换日期。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
<p>4. 输液装置更换</p> <p>① 连续输液时，输液器应每 24h 更换 1 次。如怀疑被污染或完整性受到破坏时，应立即更换。</p> <p>② 输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。</p> <p>③ 输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。</p> <p>④ 输液接头应至少 7 天更换一次或参照产品说明书。</p> <p>⑤ 输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、从导管抽取血培养前、任何原因取下时应立即更换。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
	<p>5. 冲封管</p> <p>①应一人一针一管一剂一用。</p> <p>②宜采用单剂量冲封管液。</p> <p>③应采用脉冲式冲管、正压封管方法。</p> <p>④输血或输注特殊药物后，应充分冲管。</p> <p>⑤冲管液量应能冲净导管及附加装置腔内残留物。</p> <p>⑥宜使用 10ml 及以上管径的注射器。</p> <p>⑦治疗间歇期至少每 7 天冲封管一次。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
四、导管留置的必要性评估	<p>1. 观察穿刺点及周围皮肤有无红、肿、热、痛、渗血、渗液及脓性分泌物等感染征象。</p> <p>2. 临床治疗不需要使用导管或出现不能处理的并发症时，应及时拔除。</p> <p>3. 不能保证遵循有效的无菌原则下的 CVC 置管，应在 2 天内及时拔除导管，病情需要时更换穿刺部位重新置管。</p>	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

四、PORT 维护过程质控要点查检表

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
一、无菌 操作规程	1. 手卫生：执行《医务人员手卫生规范》（WS/T 313）。	现场观察	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
	2. 应佩戴无菌手套进行无损伤针穿刺。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
	3. 皮肤消毒 ①消毒剂宜首选>0.5%葡萄糖酸氯己定乙醇溶液（2个月以下婴儿慎用）。 ②擦拭消毒港体处及周围皮肤，消毒范围应大于敷料面积。 ③消毒至少2遍或参照产品说明书，自然待干后方可操作。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
	4. 输液接头消毒 ①宜选用消毒棉片。 ②用力擦拭消毒输液接头的横截面及外围5~15秒或参照产品说明书，自然待干后方可连接。	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____
二、无损伤针选择与固定	1. 无损伤针选择与更换 ①选择适合治疗方案的最小规格无损伤针。 ②无损伤针的长度应保证针尖能触及输液港底部。 ③无损伤针应每7天更换一次。	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点：_____

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
	<p>2. 无损伤针固定</p> <p>①应选用无菌透明敷料，以无张力方法固定覆盖无损伤针和穿刺部位。</p> <p>②可在无菌透明敷料下使用无菌胶带加强固定无损伤针。</p> <p>③敷料外标注穿刺日期。</p>	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____
三、输液港维护	<p>1. 敷料更换</p> <p>①无菌纱布敷料至少每2天更换一次。</p> <p>②无菌透明敷料至少每7天更换一次。</p> <p>③无菌透明敷料下有无菌纱布覆盖穿刺点时，无菌透明敷料应每2天更换一次。</p> <p>④无菌透明敷料下的无菌纱布仅用于支撑无损伤针、未遮挡穿刺点且未见明显污染时，无菌透明敷料可7天更换一次。</p> <p>⑤手术切口及无损伤针穿刺部位发生渗血、渗液及敷料出现卷边、松动、潮湿、污染、完整性受损时应更换。</p>	现场观察 查看记录 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点:_____

重点措施	评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
<p>2. 输液装置更换</p> <p>①输液 24h 或者停止输液后, 应更换输液器。</p> <p>②输注特殊药物时应根据产品说明书更换输液器。</p> <p>③输注全血、成分血的输血器应每隔 4h 更换。</p> <p>④输液接头应至少 7 天更换一次或参照产品说明书。</p> <p>⑤输液接头内有血液或药物残留、完整性受损、疑似被污染、从导管抽取血培养前、任何原因取下时应立即更换。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____
<p>3. 冲封管</p> <p>①应一人一针一管一剂一用。</p> <p>②宜采用单剂量冲封管液。</p> <p>③应采用脉冲式冲管、正压封管方法。</p> <p>④输血或输注特殊药物后, 应充分冲管。</p> <p>⑤冲管液量应能冲净导管及附加装置腔内残留物为目的。</p> <p>⑥应使用 10ml 及以上管径的注射器。</p> <p>⑦无损伤针的针头斜面位于港体与导管连接流出通道的反方向。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

重点措施		评价方法	评价结果 (操作完整且正确选“是”)		
	⑧治疗间歇期至少每4周维护一次，或参照产品说明书。				
四、输液港评估	<p>1. 观察港体处及周围皮肤有无红、肿、热、痛，有无渗血、渗液及脓性分泌物等感染征象，并关注患者主诉。</p> <p>2. 评估港体与导管是否分离，港体是否翻转，并检查同侧胸部和颈部是否肿胀、同侧臂围是否增粗。</p>	现场观察 询问	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	问题点: _____

【参考资料】

- [1] WS/T 433-2013, 静脉治疗护理技术操作规范[S]. [2014-12-12]
<http://www.nhc.gov.cn/wjw/pjl/201412/806fe9a7171e4cf584c0d40ed093dfa7.shtml>
- [2] WS/T 509-2016, 重症监护病房医院感染预防与控制规范[S]. [2017-01-17]
<http://www.nhc.gov.cn/wjw/s9496/201701/1f9de66563304061a4fcd7f54a9399fb.shtml>
- [3] Gorski L A . The 2016 Infusion Therapy Standards of Practice[J]. Home Healthc Now, 2017, 35(1):10-18.
- [4] 中华护理学会静脉输液治疗专业委员会. 临床静脉导管维护操作专家共识[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(09):1334-1342.
- [5] 蔡虹, 高凤莉, 导管相关感染防控最佳护理实践专家共识[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委办公厅关于印发血管导管相关感染预防与控制指南(2021年版)的通知. [2021-03-30].
<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202103/dad04cf7992e472d9de1fe6847797e49.shtml>
- [7] Gorski L A , Hadaway L , Hagle M E , et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 8th Edition[J]. Journal of Infusion Nursing, 2021, 44(Supplement 1):S1-S224.
- [8] 亚洲急危重症协会中国腹腔重症协作组. 《重症患者中心静脉导管管理中国专家共识(2022版)》[J]. 中华消化外科杂志, 2022, 21(3):313-322.
- [9] 上海市医学会肿瘤内科专科分会, 长三角肿瘤专科联盟. 上臂完全植入式静脉给药装置临床应用专家共识(2022版)[J]. 介入放射学杂志, 2023, 32(1):2-7.
- [10] 静脉治疗护理技术操作规范(WS/T 433-2013)[S]. [2014-12-12]
<http://www.nhc.gov.cn/wjw/pjl/201412/806fe9a7171e4cf584c0d40ed093dfa7.shtml>

附件

预防血管内导管相关血流感染过程 质控工具包参编人员

(按姓氏笔画排序)

姓 名	单 位
么 莉	国家卫生健康委医院管理研究所
邢 红	上海市第一人民医院
巩月英	青海省人民医院
权 月	天津市第三中心医院
孙 红	北京医院
孙 莉	大连医科大学附属第一医院
孙文彦	北京协和医院
李春燕	北京市护理学会
李振香	山东第一医科大学附属省立医院
杨宏艳	北京大学第一医院
辛 霞	西安交通大学第一附属医院
尚文涵	国家卫生健康委医院管理研究所
赵林芳	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
姜桐桐	大连医科大学附属第一医院
郝 楠	西安交通大学第一附属医院

姓 名	单 位
袁晓宁	北京大学第三医院感染疾病中心
徐建鸣	复旦大学附属中山医院
高晓东	复旦大学附属中山医院感染管理科
梅贛红	南昌大学第二附属医院