



HONG KONG
ASIAWORLD-EXPO
亞洲國際博覽館

3RD TO 6TH
DECEMBER
2025



从内部赋能成长

建立内部教育计划，提升消毒供应职业生涯

姓名: Randalyn Harreld, A.A.S, CRCST, CIS, CER,
CHL, C.S.P.D.T, C.A.S.S.P.T, BLS
机构: 临床教育经理, SteelcoBelimed



我是谁.....Randalyn Harreld

零售业客户服务专员 - 8年
调酒师与餐饮服务 - 11年

认证护士助理 (CNA)
外科技术员
妇产科技术员 (洗手护士)
消毒供应技术员
手术室联络协调员
实施专家 - 手术服务
消毒供应主任 - 南卡罗莱纳医科大学

高级临床教育专家 - Steris
消毒供应解决方案公司教培训师 - Specialty Care
系统灭菌项目经理 - Lexington 医疗中心
围手术期技术教育家和高水平消毒专家

全国临床教育经理 Steelco Belimed
手术室无菌处理员 - Mercy Ships



主题

- 内部晋升的利与弊
- 为您的部门搭建合理的职业阶梯
- “刷新”您的消毒供应中心工作任务并维护部门内的角色
- 标准化教育的重要性
- 创建教育项目的步骤
- “学徒计划”模式介绍
- 问题



内部晋升的利与弊

“传统方式”

定义 A: 晋升

- ✓ 岗位、职级或薪资的变动
- ✓ 在单位或部门内得到提升
- ✓ 转变为领导角色或承担更多责任的角色

弊

在团队中造成空缺

士气和嫉妒

陷入一成不变的流程 (“一直以来的做法”)

利

减少招聘时间

经验和机构知识

降低绩效风险

“跳脱思维”

定义 B: 晋升

- ✓ 转换到具有新职责的角色
 - ✓ 获得机会
 - ✓ 培养新的技能组合
 - ✓ 优化你的技能
- ✓ 获取新知识和新技能
- ✓ 提供/实施可改善成果的理念
- ✓ 为团队的长期成功做出贡献



职业阶梯

模块1



中国

香港

2024年9月
月薪 \$2,620

中位数总收入
\$29,124

初级
\$16,900 / 年

中级
\$26,200 / 年

高级
\$51,000 / 年

中国

广州

中位数总收入
\$16,443

初级
\$5,000 / 年

中级
\$24,000 / 年

高级
\$48,000 / 年

德国

中位数总收入
\$49-52,000

初级
\$31,000 / 年

中级
\$43,936 / 年

高级
\$51,000 / 年

美国

中位数总收入
\$61,400

初级
\$28,500 / 年

中级
\$48,000 / 年

高级
\$74,000 / 年

全职人员
2024第4季度

\$1 (美元) =
.85€ (欧元)
\$1 (美元) = 人
民币 / ¥ 7.2 (元)

所有的薪水以美元表示



教育状况



中国

技术员

高中 - 90%

专科 - 31 %

经理

本科 - 60 %

技术认证/职业认证 - 30%

硕士 - 10 %



德国

技术员

高中 - 95%

职校 - 95 %

经理

本科 - 70%

职业资格+ 行业认证 - 20 %

硕士 - 10%



美国

技术员

高中 - 80%

专科 - 31 %

经理

本科 - 65 %

专科 + 丰富经验或认证项目 - 25%

硕士 - 10 %



拉丁美洲

技术员

高中 - 85%

额外培训 - 60 %

经理

本科 - 60 %

技术文凭 - 30%

研究生资格 - 10%



澳大利亚

技术员

高中 - 90%

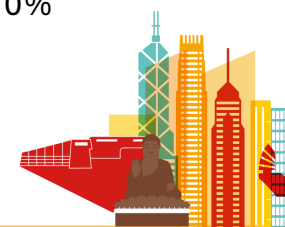
职业认证III级 - 90%

经理

本科 - 75 %

IV级认证或灭菌方面的证书 - 20%

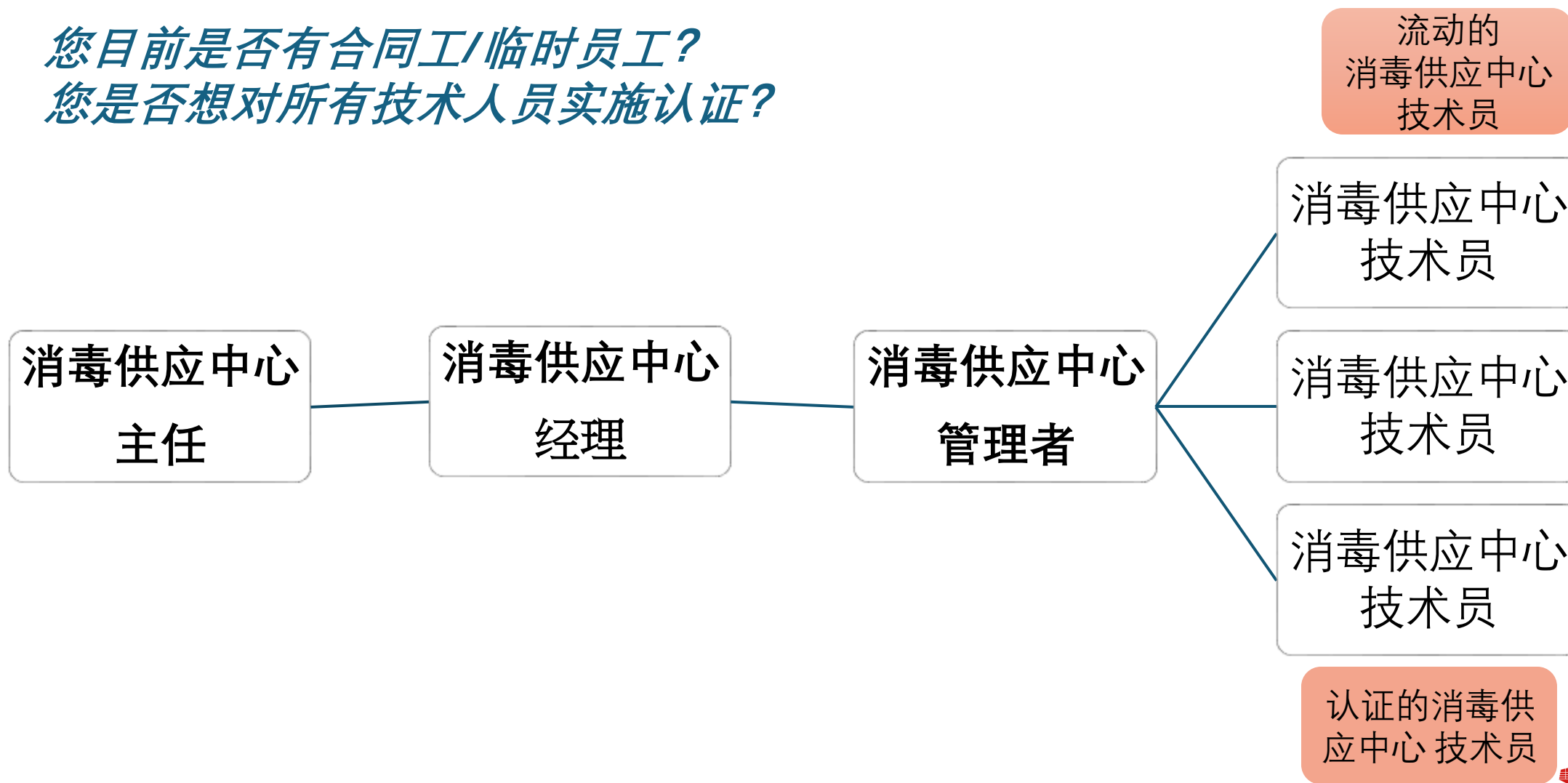
硕士 - 10%



(为您的部门) 搭建合理的职业阶梯

示例1 – 描绘您部门的当前结构

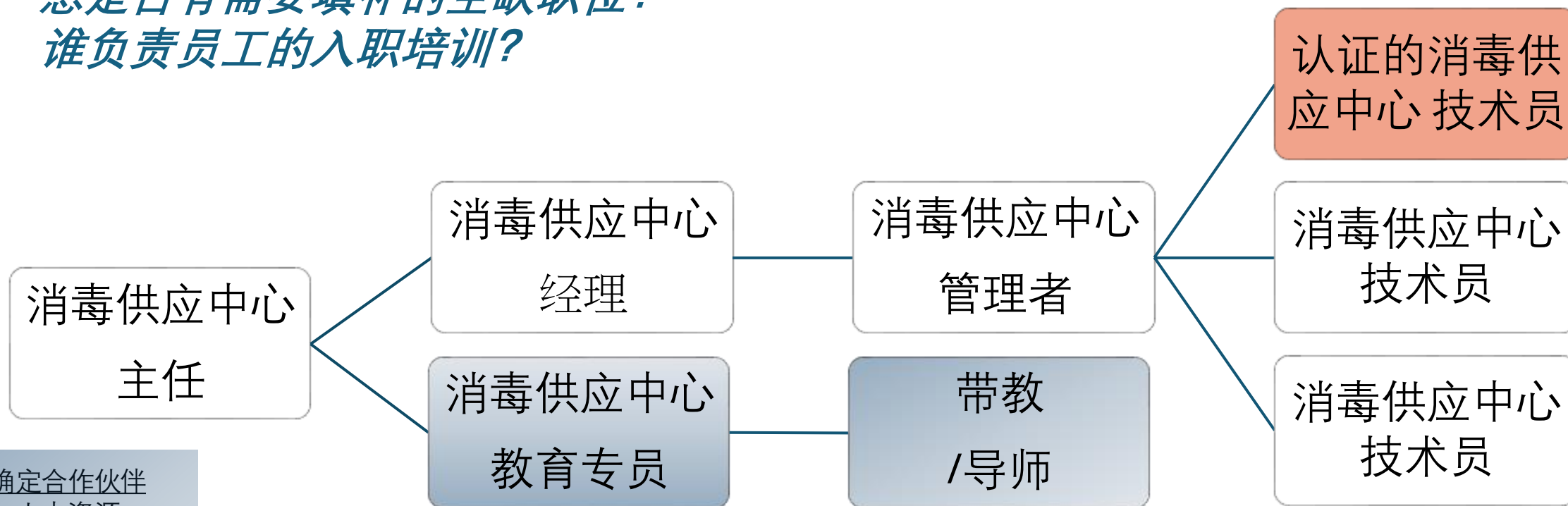
*您目前是否有合同工/临时员工？
您是否想对所有技术人员实施认证？*



(为您的部门) 搭建合理的职业阶梯

示例 2- 哪些是首要任务? (6-8个月)

谁负责部门的教育和培训工作?
您是否需要填补的空缺职位?
谁负责员工的入职培训?



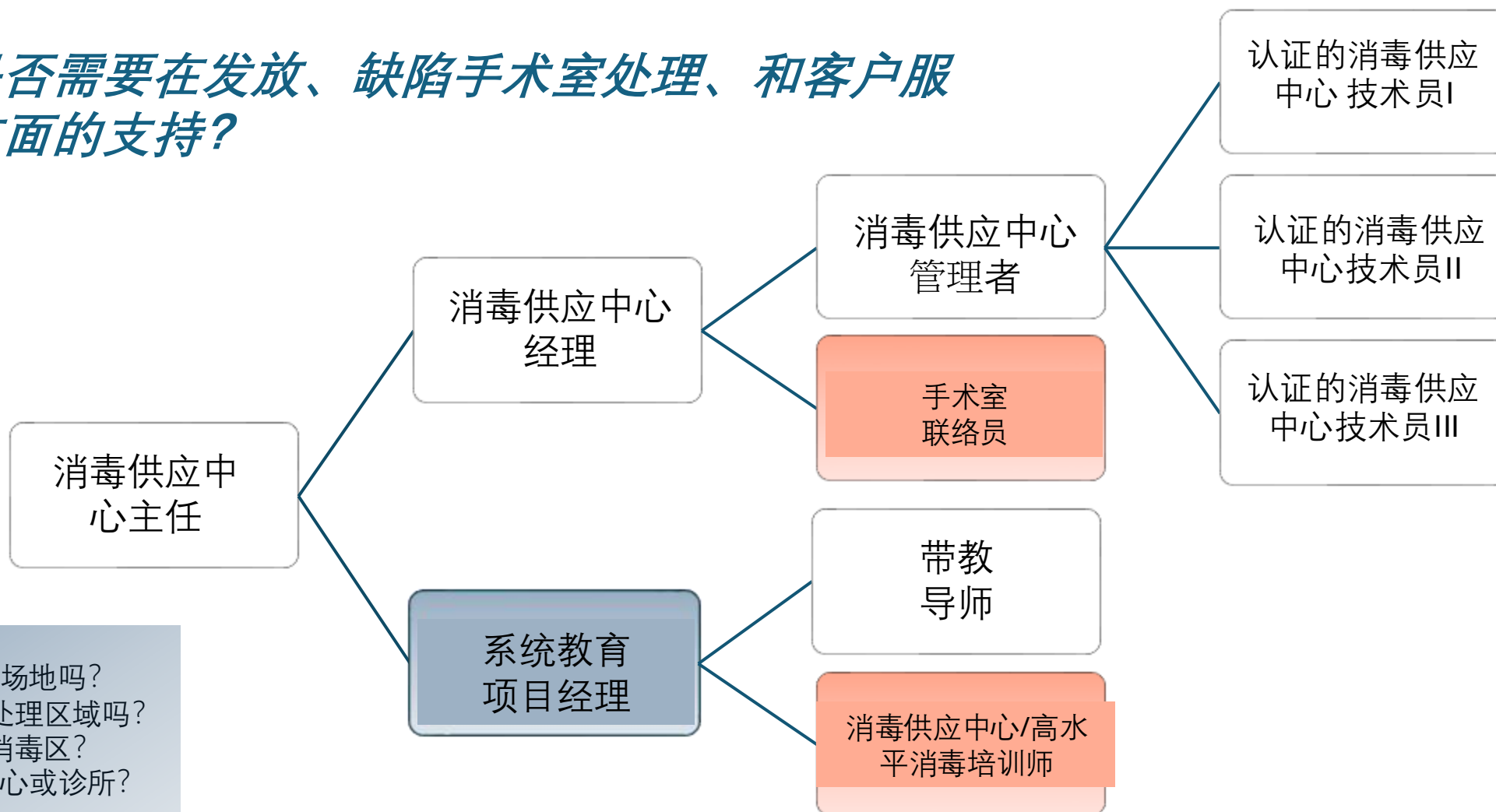
确定合作伙伴
人力资源
高层领导
护理领导
倡导者



(为您的部门) 搭建合理的职业阶梯

示例3- 协作与士气提升 – 手术室 (OR) 支持 (10-14个月)

您是否需要在发放、缺陷手术室处理、和客户服务方面的支持？

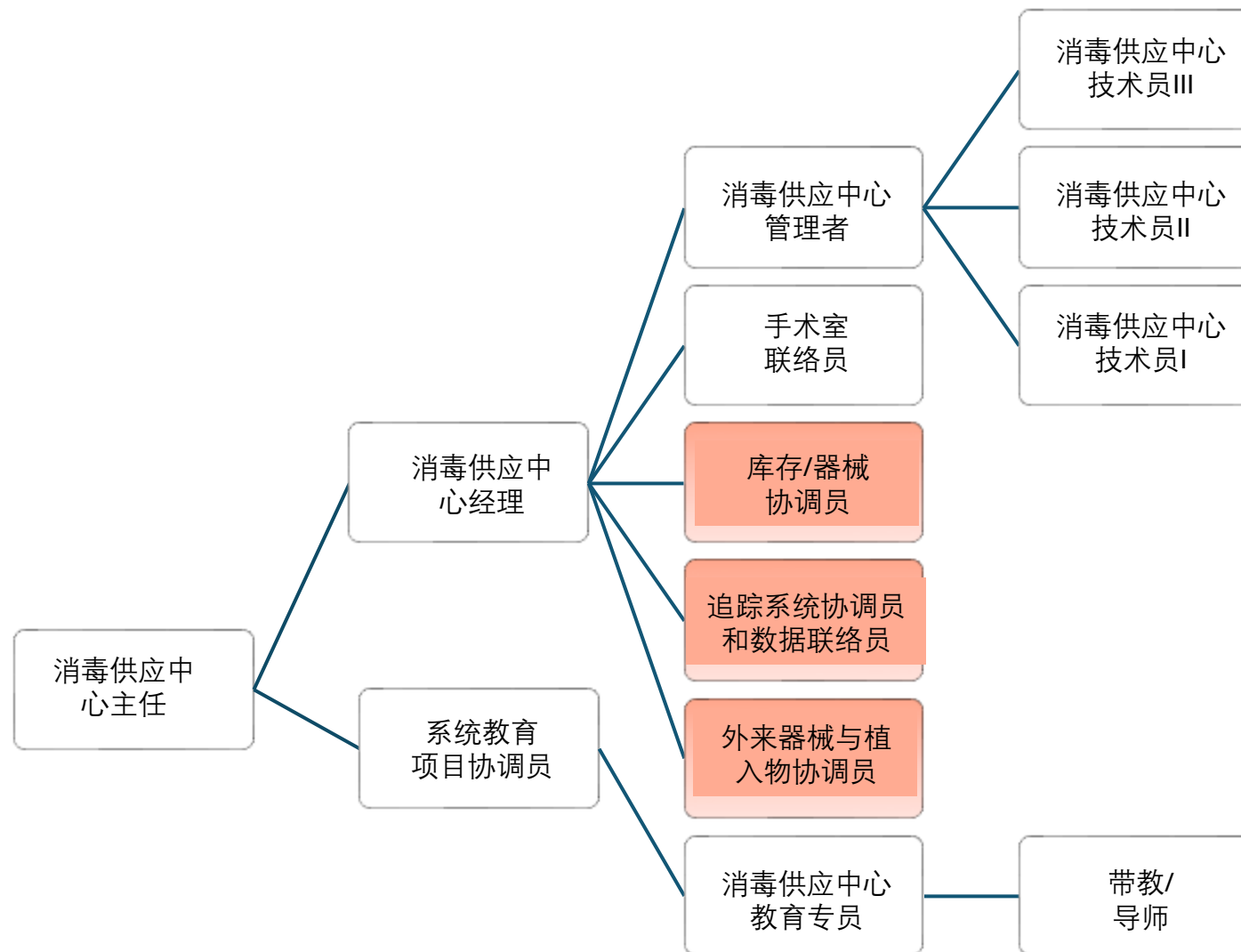


您有多个场地吗？
您有多个再处理区域吗？
高水平消毒区？
日间手术中心或诊所？



(为您的部门) 搭建合理的职业阶梯

示例4- 部门/专科协调 (16-18个月)

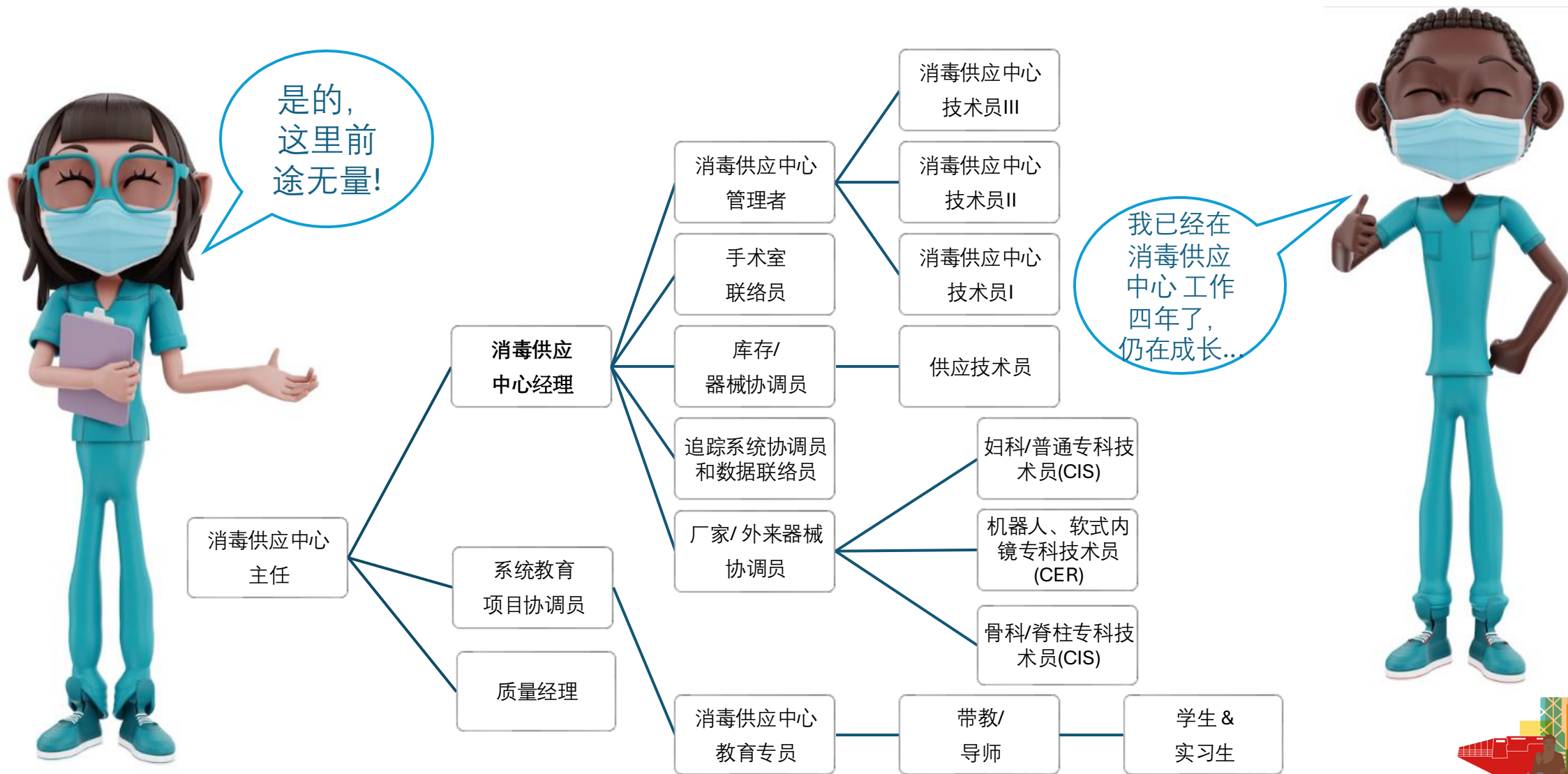


需求

- 清点表更新
- 后备库存组织管理
- 器械维护
- 厂家/外来器械项目



示例5 – 谁说 消毒供应中心（无菌处理部门）没有职业发展路径？ (24-30个月)



创建标准化教育项目的步骤

步骤 1 - 5

模块2 – 角色、任务和交叉培训

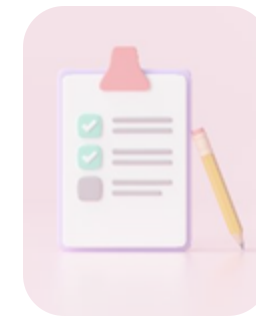


标准化教育项目的益处

1. 跨多个地点（场所）的多种流程
2. 确保团队都能执行...
 - ...妥善
 - ...有效
 - ...安全
3. 经验水平
4. 库存差异
 - 器械/设备
 - 装备
 - 布局/设计
5. 为所有患者创建相同的护理质量
 - 临床
 - 紧急护理
 - 医院
6. 利用这个机会扩大团队成员之间的知识，并建立一个强大的再处理课程项目
7. 人员调动、覆盖范围和交叉培训的一致性（发展您的团队，创造新的机会）



步骤1 – 政策和程序



- ✓ 团队知道在哪里可以找到吗?
- ✓ 审核（或审查）流程是什么?
- ✓ 领导层是否已审核并批准?
- ✓ 他们的审核频率是多少?
- ✓ 审核委员会中有哪些人?
- ✓ 不要害怕建议做出改变
- ✓ 在员工培训中使用它们
- ✓ 尽可能进行标准化
- ✓ 易于使用，易于理解



步骤2 - 技能



- ✓ 从消毒供应中心基础知识开始
- ✓ 建立基准
- ✓ 循序渐进地发展团队
- ✓ 它们是否稳健且彻底?
- ✓ 易于使用, 易于阅读
- ✓ 提供审阅权限
- ✓ 整合到所有流程中
- ✓ 尝试季度方法而非年度方法 (将其分开)



步骤2b – 技能(引导师)



- ❑ 系统/部门的教育者
- ❑ 与领导层的协作
- ❑ 带教/导师
- ❑ “恰当”的经验水平
- ❑ 培训师的培训能力
- ❑ 有动力、有耐心、有同理心
- ❑ 评估和审核
- ❑ 合规性与监管
- ❑ 合作关系 > 护士、刷手员、领导者、感控



步骤3 - 再处理的级别



- ✓ 达到哪些级别
- ✓ 确定所有再处理区域
- ✓ 高水平消毒
 - ✓ AER内镜清洗消毒器
 - ✓ TD100 (TEE探头处理器)
 - ✓ 手工处理
- ✓ 每个流程的工作流
- ✓ 再处理人员
 - ✓ 护士
 - ✓ 麻醉团队
 - ✓ 刷手人员



清洗消毒器

测漏器

超声清洗机

AER

热封机

灭菌器

高水平消毒机 (TD100)

软件

- ✓ 给所有人的手册和IFU
- ✓ 维护计划
- ✓ 如何使用
- ✓ 视觉指南
- ✓ 安全警告
- ✓ PPE要求
- ✓ 工作流
- ✓ 特殊技能检查清单



步骤5 - 将工作标准化

监测











数据
程序

转运

储存

去污

质量

Systems2win Continuously improving tools for continuous improvement		工作指南	
* Title	Sample		
* Document Number	<Document Control Number>	* Date (orig)	<date>
* Version	Proposed	* Revised	<date>
* Status	NOT RELEASED	* Effective	<date>
* Author	<name>		
Description	Optional brief description of the process.		
+ Safety Warnings	  Danger — poisons from the solvent can be absorbed through the skin		
Safety Equipment	You can use both words and icons.     		
Parts & Materials	Hide any unused rows.		
ID: <Document Control Number>	* Version: Proposed	* Effective: <date>	* Expiration Date: <date>
Step	Instructions	Step	Instructions
Step 1	 <p>Complete the Quick Start Training so that you know the fundamentals for how to use and how to find help for ANY Systems2win template</p> <p>http://www.systems2win.com/c/QuickStart/index.htm</p>	Step 2	 <p>Familiarize yourself with the training for this template on this Sample worksheet, and the Help sheet, and the online training & videos</p> <p>http://www.systems2win.com/solutions/jobinstructions.htm</p>
Step 3	 <p>Click the button to 'Open a blank Template sheet'</p> <p>This button is found on both the Sample and Help sheets.</p>	<p>Important concept to understand</p> <p>This is the only Systems2win template that is not WYSIWYG (What You See Is What You Get)</p> <p>You do your editing on the Master Data Entry Sheet (which appears when you click the button to 'Open a Blank Template sheet')</p> <p>Near the end of these instructions, you will eventually click the button to 'Generate Report', which will generate the final report(s) that you will then print or distribute as a PDF</p>	

易于个性化您自己专属的表头、内容和图标



创建稳健且独特的任务分配

每周任务	
去污导航员	去污工作流控制：扫描所有收到的器械托盘，审核手术器械车，妥善分配库存，从回收电梯接收，接收库存。
去污第一岗 (*组长)	记录所有质量缺陷，报告发现，管理团队需求，确保合规和安全，处理所有优先周转物品，检查清洗液刻度线、设备维护和功能检查，处理所有清洗剂需求，存放敷料，并确保所有供应品库存充足，随时可供团队使用。
去污第二、三、四、五岗	负责在水槽、超声波清洗器和清洗消毒器处理器械。 每位员工根据（工作量或时间）[器械包数量 25+，每小时]进入去污区。组长指定分配下一位人员的工作需求。
去污手工清洗	负责清洗所有需要手洗的物品，再处理软性内镜，确保物品在移交下一步前干燥，处理所有手工清洗工作和专用水槽的管理。
推车清洗和硬质容器	负责装载推车清洗器和所有硬质容器的清洗。
器械第一岗和周转	准备和包装器械，组装所有器械包，处理所有快速周转器械包的再处理，得到主管和联络人员的支持，与团队沟通状态，处理所有紧急需求。
器械第二、三、四、五、六岗	准备和包装 - 组装工作站 [可按专科、时间或需求分升]。
卸载和接收员	
SPD助理（新职位）	卸载推车清洗器，干燥推车，卸载硬性容器，组织并准备后续的协作装配。
厂商 / 外来器械登记	负责所有来目厂商器械包的登记，到达时清点厂商器械包库存，在追踪系统内完成登记流程，给器械包贴标签，创建摘要，指导厂商进行处理，监控器械包的处理过程，与主管沟通进度，在交班会议上报告更新情况，为厂商保留使用说明 (IFU)，清点器械包库存，确保计数单完整。
低温灭菌岗 1 (取决于工作量)	包装、准备和组装低温灭菌物品，管理干燥柜的工作流程，接收手工清洗传递窗的物品，确保物品正确扫描录入干燥柜，消毒和清洗干燥柜，在工作站补充相关用品。
低温灭菌岗 2 (取决于工作量)	运行所有设备，从装载、卸载到程序运行，以及监控所有操作，确保设备正常运行，保持区域清洁，进行文件记录、培养、监测，并归位物品。
蒸汽灭菌岗 (1, 2) 取决于工作量	完成所有灭菌活动，从装载到所有蒸汽灭菌活动的处置、记录和监控，#1 岗包装、装载、质量检查、运行测试程序、启动设备、扫描；#2 岗卸载、文件记录、监测、质量检查。
手术器械车拣选员 1* 组长(审核员)	扫描所有手术器械车、审核、完成文件记录，确保手术器械车在送出前完整，处理团队的所有请求，管理看板上的周转情况。
手术器械车拣选员 2, 3, 4	组装手术器械车，确保手术包已贴标签并完整，签署已完成的手术器械车，扫描所有手术至手术追踪系统，及时处理优先偏好卡，监控并完成临时添加手术，从冷却区取出器械包。
无菌物品回收 / 软性物品回收	收集所有不需要或未使用的来目病房的无菌物品，每天将所有未使用的软性物品归架，确保所有回收的无菌物品均经过扫描且质量合格，没有缺失的锁扣，并确保所有无菌软性物品的包装完好。
OR 转运员 / 岗 1, 2, 3 (如果没有联络员)	将无菌物品运送到手术室，通过与手术室工作人员沟通并根据需要提供解决方案，处理手术室工作人员报告的所有质量缺陷。
来自医生网络/诊所的物品再处理	处理所有诊所物品，确保所有物品准备就绪时已扫描出库，与快递员沟通，在快递员到达时接收物品，记录收到的物品，处理所有医生网络的文书工作并整理文件副本，正确标记所有网络物品。





学徒计划

模块3



为什么要开展学徒计划?

您的组织是否会推广内部成长机会?

您的部门是否具有高离职率?

您是否希望降低高昂的顾问费用?

您的医院是否有负责所有培训的教育人员?

您打算如何让您的团队保持长期稳定?

附近是否有当地学院、大学或培训学校?



成功所需的要素

人力资源 拥护者

- 与学校合作，实施和管理项目
- 招聘、面试和提供录用通知，筛选候选人
- 管理期望
- 在整个组织内推广该项目

经认证的 技术学院

- 为学生提供而提供的课程
- 能够发展的合作伙伴关系
- 为组织通过该项目赢得更多认可，招收更多学生

主任/教育者 协调人

- 具有丰富教育经验的专业、支持性的导师/协调人
- 具有指导该项目的视野和知识
- 具备领导经验、指导能力，以及消毒供应中心、OR或感染控制方面的经验

劳工部 (州)

- 准入和指导
- 具体批准和设置预期
- 提交文件、议程、能力证明





学徒计划要求与考量

第 1 节	第 2 节	第 3 节	课程
在职学习	学徒导师资格	工作相关教育	消毒供应中心技术(在线)
[美国联邦法规第 29 篇第 29.5(b)(2) 节]	[美国联邦法规第 29 篇第 29.5(b)(4) 节]	[美国联邦法规第 29 篇第 29.5(b)(4) 节]	基础解剖学与生理学 (I 和 II)
			医学术语

能力 - 现场培训	能力 - 基础知识	能力 - 精通
导师已在选定区域向学徒提供了任务的培训和演示。	学徒能够在几乎没有指导的情况下，正确地完成任务。	学徒能够正确、一致地执行任务，没有错误。签核日期和最终完成。



学徒计划要求与考量

第二季度：常规器械组装 / Censitrack 系统	现场培训	展现基础知识	精通任务	完成日期
扫描器械托盘以放置器械托盘内容物，并在组装前对器械进行分类，按正确顺序组装器械包。				
检查所有器械的功能性、清洁度，并确保所有关节已打开。在需要时使用尖端保护套。正确标记并将损坏的器械放入维修箱。				
演示带线器械组装时的卷巾使用。				
打印正确的器械包清单并粘贴在包外部。				
按照 Censitrack 系统的要求准确组装器械包。				
学习 InsulScan 的使用，了解哪些器械需要扫描，以及哪些腹腔镜（lap）器械包需要一个单独的托盘。				
正确标记不完整的器械包。				
正确标记和放置损坏的器械。				
说明缺少器械的处理流程以及如何标记这些器械包。如果找不到替换/替代品，则正确标记不完整的器械包。				
为锋利和/或精密的尖端使用尖端保护套。				
Rep 器械包：在灭菌前，确认托盘数量、日期、外科医生、时间、手术和标签说明。				

工作流程类别	大约小时数	已证明的能力
<u>第一季度课程</u>		
列克星敦医疗中心介绍	10	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
医疗保健和围手术期服务介绍	10	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
无菌物品处理介绍	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
消毒供应（CS）部门的政策	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
HIPAA（健康保险可携性与责任法案）和保护我们的患者	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
CS 部门的受限区与非受限区安全	40	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
紧急情况和患者需求：分发和手术器械车系统介绍	40	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
医学术语：专科	40	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
CS 部门的沟通、团队合作和建立关系	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
CS 法规和标准介绍	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：
感染预防与控制、血源性病原体培训	20	主管签名缩写： 日期： 导师签名缩写：

创建一个专属的“学习”空间

- ✓ 准备和包装
- ✓ 器械模拟
- ✓ 宽松的备件
检查的库存
- ✓ (器械实验室)
- ✓ 闪卡
- ✓ 学习区
- ✓ PPE (个人防护装
备) 实践
- ✓ 功能测试
- ✓ 追溯软件
- ✓ 电子学习



- ✓ 与装备/基建部门合作
- ✓ 完成审计
- ✓ 推动合规性
- ✓ 证明它是有效的
- ✓ 从低预算开始





无论您的角色可能是什么
护士、护士长、教育工作者、技术员、洗手护士、供应商、顾问
感染控制、医生、药剂科.....

切记
激情永驻 寓教于乐

