

国内第一套护士分层培训教本

手术室

护士分层培训

SHOUSHUSHI HUSHI
FENCENG
PEIXUN

黄小红 胡家墙 刘俊◎主编



专科护士分层培训丛书

总主编◎程海冬 李莉

护士晋升学习教本 护理岗位实习指南



总主编◎程海冬 李莉

专科护士分层培训丛书

手术室

护士分层培训

SHOUSHUSHI HUSHI
FENCENG
PEIXUN

黄小红 胡家墙 刘俊◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

手术室护士分层培训 / 黄小红, 胡家墙, 刘俊主编.

— 武汉 : 湖北科学技术出版社, 2014.2

(专科护士分层培训丛书 / 程海冬, 李莉主编)

ISBN 978-7-5352-6544-9

I. ①手… II. ①黄… ②胡… ③刘… III. ①手术室 --
护理 IV. ① R472.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第 036273 号

策 划 : 刘 玲

责任编辑 : 刘 玲 李大林

封面设计 : 戴 旻

出版发行 : 湖北科学技术出版社

电话 : 027-87679468

地 址 : 武汉市雄楚大街 268 号

邮编 : 430070

(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

网 址 : <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷 : 武汉市首壹印务有限公司

邮编 : 430026

787×1092 1/16

13.5 印张 320 千字

2014 年 4 月第 1 版

2014 年 4 月第 1 次印刷

定价 : 28.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

序

目前,我国护士分层培训的文章比较多,但内容大多较为单一,而集专科医疗基础知识和护理技能于一体的在职护士分层培训的书籍更是匮乏,无法满足不同层次临床专业护理人员系统性、规范性培训的需求。

本着实用的原则和满足临床不同层次护士的培训需求,我们根据卫生部关于“中国护理事业发展十二五规划纲要”、“2013 年版全国三级甲等医院复审标准”及“各专科护理培训基地”的要求,组织湖北医药学院附属人民医院及各兄弟医院临床专科护理专家、教授及经验丰富的老师编撰了本套“专科护士分层培训丛书”,旨在提高不同层次护士的专科知识及操作技能,也方便了从业者的学习和管理者考核。

湖北医药学院附属人民医院创立于 1982 年,是一家集医疗、科研、教学、急救、预防、保健为一体的大型综合性现代化医院,系国家三级甲等医院,曾荣获多项国家级荣誉称号和奖项 12 项;开放床位 1 800 余张,临床护理专业人员已发展到 1 108 人,其中护理学硕士占 0.45%,本科占 57.4%,专科占 27.62%;主任护师占 0.29%,副主任护师占 7.6%,主管护师占 18.67%,护师占 35.03%,护士占 38.40%。

本套“专科护士分层培训丛书”是以最新颁布的全国高等医药教材建设研究会“十二五规划教材”为蓝本,吸纳了国内外各专科医疗护理领域的新知识、新技术和新理念,集系统性、规范性、实用性于一体。

本套丛书由 10 个独立分册组成。分别是《内科护士分层培训》、《外科护士分层培训》、《妇产科护士分层培训》、《儿科护士分层培训》、《五官科护士分层培训》、《肿瘤科护士分层培训》、《中医科护士分层培训》、《急诊科护士分层培训》、《手术室护士分层培训》、《消毒供应中心护士分层培训》。各分册均由专科医学基础知识、专科检查、专科护理操作、专科护理应急、专科常用药物及专科护士分层题库及答案组成。本套丛书注重培训的科学性、创新性和可操作性,对临床护理有明确的指导作用,填补了专科护士分层培训教本的空白,是各专科不同层次护理人员、进修生学习培训和考评考核的重要参考书。

本丛书经全体参编人员两年多的辛勤工作和湖北科学技术出版社编审老师的热心支持,方得以顺利付梓出版。在此一并表示衷心感谢。本套丛书在国内属首次编撰,不足之处在所难免,敬请读者见谅并指正。

编委会

2014 年 2 月

前 言

当今,随着外科医学的发展,各种疑难、重症、微创等手术越来越多得以开展,使得手术室护士必须不断更新自己的专科护理知识,提升专业操作技能,以适应现代手术室管理和手术技术的快速发展。近年,虽然有较多护理专业相关书籍出版,但有关手术室护理专科护理理论知识和技能操作的书籍却很少,手术室护士分层培训和学习的书籍更是罕见。为了给手术室的护理从业者提供专业的参考书籍,加强手术室专科护士的培训,我们编写出版了这本《手术室护士分层培训》教本。

本书根据护理人员的职称、学历、工作年限和工作能力的不同,将护士分为:0~1年新护士、1~3年低年资护士、3~5年低年资成熟护士和6年及6年以上专科护士四个层次,分别从专科基础知识、专科护理操作、专科护理应急、专科手术护理配合、专科常用药物等方面进行分层级规范化培训。并附有专科分层题库及答案。本书注重培训的科学性、实用性,指导性,填补了手术室专科护士分层培训教本的空白,是手术室各层次护理人员、进修生学习培训和考评考核的重要参考书。

本书在编写、审定、出版过程中,得到湖北医药学院附属人民医院及各兄弟医院临床医疗护理专家、教授及湖北科技出版社的热情指导和帮助,在此表示衷心感谢!因水平有限,疏漏和不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

编者

2014年2月

目 录

第一章 手术室护理基础知识.....	1
第一节 洁净手术部基础知识.....	1
第二节 手术室相关医院感染知识及无菌技术.....	3
第三节 手术及麻醉护理基础知识.....	5
第二章 手术室护理操作	11
第三章 手术室护理应急流程	36
第四章 手术室护理配合	48
第一节 术前护理	48
第二节 术中护理	49
第三节 术后护理	51
第四节 普外科手术护理配合	51
第五节 妇产科手术护理配合	58
第六节 泌尿外科手术护理配合	61
第七节 骨科手术护理配合	68
第八节 五官科手术护理配合	80
第九节 神经外科手术护理配合	90
第十节 胸心外科手术护理配合	99
第五章 手术室常用药物.....	106
第一节 水、电解质及酸碱平衡调节剂及血浆代用品	106
第二节 麻醉前用药.....	108
第三节 局部麻醉药.....	109
第四节 全身静脉麻醉用药.....	114
第五节 吸入性全身麻醉用药.....	120
第六节 镇痛药及拮抗剂.....	124
第六章 手术室护士分层培训题库及答案.....	132
第一节 手术室(0~1 年护士)题库及答案	132
第二节 手术室(1~3 年护士)题库及答案	150
第三节 手术室(3~5 年护士)题库及答案	167
第四节 手术室(6 年及 6 年以上护士)题库及答案	186
参考文献.....	205

第一章 手术室护理基础知识

第一节 洁净手术部基础知识

1. 什么是洁净手术部？

答：洁净手术部是指以数间洁净手术室为核心包括各类辅助用房，自成体系的功能区域。

2. 什么是洁净手术室？

答：洁净手术室是指采取一定的空气洁净措施，达到一定的细菌浓度和空气洁净度级别的手术室。将先进的空气洁净技术应用于手术室，对手术室的空气进行：除菌、温湿度调节、新风调节等系列处理，使手术室保持在洁净、温湿度适宜状态。

3. 什么是空气洁净技术？

答：空气洁净技术是指通过科学设计的多级空气过滤系统，最大程度的清除空气中的悬浮微粒及微生物，创造洁净环境的有效手段。

4. 什么是空气洁净度？

答：空气洁净度是表示空气洁净的程度，以含有的微粒（无生命微粒和有生命微粒）浓度衡量，浓度高则洁净度低，反之则高。

5. 空气洁净度级别分几级？

答：空气洁净度级别共分五级，以数字表示的空气洁净度等级，数字越小，级别越高，洁净度越高；反之则洁净度越低。

(1) 洁净度 100 级： $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的尘粒数 > 350 个/ m^3 且 $\leq 3\,500$ 个/ m^3 (3.5 个/L)。

(2) 洁净度 1 000 级： $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的尘粒数 $> 3\,500$ 个/ m^3 (3.5 个/L) 且 $\leq 35\,000$ 个/ m^3 (35 个/L)。

(3) 洁净度 10 000 级： $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的尘粒数 $> 35\,000$ 个/ m^3 (35 个/L) 且 $\leq 350\,000$ 个/ m^3 (350 个/L)。

(4) 洁净度 100 000 级： $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的尘粒数 $> 350\,000$ 个/ m^3 (350 个/L) 且 $\leq 3\,500\,000$ 个/ m^3 (3 500 个/L)。

(5) 洁净度 300 000 级： $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的尘粒数 $> 3\,500\,000$ 个/ m^3 (3 500 个/L) 且 $\leq 10\,500\,000$ 个/ m^3 (10500 个/L)。

6. 什么是浮游菌浓度？

答：浮游菌浓度是利用采样培养基培养得出的单位体积空气中的浮游菌数 (cfu/ m^3)。

7. 什么是沉降菌浓度？

答：沉降菌浓度是指用直径为 90mm 的培养皿静置于室内 30min，然后培养得出的每一皿的沉降菌落数。

8. 什么是表面染菌密度?

答: 表面染菌密度是用特定方法擦拭表面并按要求培养后得出的菌落数 (cfu/m²)。

9. 手术区指哪些范围?

答: 手术区是指需要特别保护的手术台及其周围区域, I 级手术室的手术区是指手术台两侧边各外推 0.9m、两端各外推至少 0.4m 后 (包括手术台) 的区域; II 级手术室的手术区是指手术台两边各外推 0.6m、两端各外推至少 0.4m 后 (包括手术台) 的区域; III 级手术室的手术区是指手术台四边各外推 0.4m (包括手术台) 的区域; IV 级手术室不分手术区和周边区。I 级眼科专用手术室手术区每边不小于 1.2m。

10. 洁净手术室的主要原理是什么?

答: 洁净手术室的主要原理是通过空调机组经粗、中、高效三级过滤器将手术室空气中细菌去除, 空气过滤是目前有效、安全、经济和方便的除菌手段, 其最大优点是在动态条件下对细菌进行全过程的控制。层流手术室是采用空气洁净技术对微生物污染采取程度不同的控制, 达到控制空间环境中空气洁净度适于各类手术之要求; 并提供适宜的温、湿度, 创造一个洁净舒适的手术空间环境, 采用合适的过滤器能保证以合理的运行费用达到所要求的尘埃浓度和细菌浓度。目前采取的净化措施是在空调技术上采用超净化装置自动调节, 通过采用不同气流方式 (乱流、水平层流和垂直层流) 和换气次数 (中国标准是万级: 25 次/h, 十万级: 15 次/h,) 可使空气达到一定级别的净化。

11. 洁净手术室布局的原则是什么?

答: (1) 洁净手术室应位于医院中环境安静、污染较少的地段或其他人不常活动的区域, 通常可设在单独一端或专用一层, 并尽可能减少尘埃, 远离污染源, 并与重症医学科、血库、病理室、外科等科室临近。手术室不宜设在首层或顶层, 并要进行防水、防震、隔音处理。

(2) 洁净手术室平面设计要求做到分区明确、供应方便、洁污分流、无交叉感染、使用合理。手术间、刷手间及无菌物品存放间等布置在内走廊的周围 (洁净走廊), 手术室内走廊供工作人员和无菌器械和敷料进出, 手术室外围设清洁走廊, 供手术患者及污染器械、敷料进出。

(3) 洁净手术室分三区四通道, 三区即洁净区、准洁净区和非洁净区; 四通道即患者通道、医务人员通道、无菌物品通道和污物通道。

(4) 洁净区包括手术间、手术间内走廊、无菌物品存放间、药品室、麻醉准备间等。

(5) 准洁净区包括器械室、敷料室、洗涤间、消毒室、手术间外走廊、恢复室、石膏室等。

(6) 非洁净区包括办公室、会议室、实验室、标本室、污物室、资料室、电视教室、值班室、更衣室、更鞋室、医护人员休息室、手术患者等候室等。

12. 洁净手术室的使用范围有哪些?

答: (1) I 级特别洁净室 (100 级) 适用于关节置换手术、器官移植手术及脑外科、心脏外科、眼科等无菌手术。

(2) II 级标准洁净室 (1 000 级) 适用于胸外科、整形外科、泌尿外科、肝胆外科、骨外科、卵巢手术和普通外科中的 I 类无菌手术。

(3) III级一般洁净室(10万级)适用于普通外科(除I类无菌手术外)和妇产科等二类手术。

(4) IV级准洁净室(30万级)适用于肛肠外科及污染类手术。

13. 影响手术室空气洁净度的因素有哪些?

答:影响手术室空气洁净度的因素有:①人员流动;②患有呼吸道疾病的人员进入手术间;③手术台上移动患者及各种包布的抖动;④手术间门的开放;⑤进行污染手术;⑥医护人员的着装;⑦卫生打扫。

14. 保持手术中空气洁净度的关键措施有哪些?

答:保持手术中空气洁净的最关键措施是控制人员流动与室内物品流动。除必须严格控制参观人员外,也要控制手术间之间人员的流动,尤其严格禁止污染手术间的人员与物品直接进入无菌手术间。

第二节 手术室相关医院感染知识及无菌技术

1. 什么是医院感染?

答:医院感染是指住院患者在医院内获得的感染,包括在住院期间发生的感染和在医院内获得、出院后发生的感染;但不包括入院前已开始或入院时已处于潜伏期的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属于医院感染。

2. 什么是标准预防?

答:标准预防是指认为患者的血液、体液、分泌物、排泄物均具有传染性,须进行隔离;不论是否有明显的血迹污染或是否接触非完整的皮肤与黏膜,接触上述物质者,必须采取防护措施。

3. 什么是灭菌?

答:灭菌是指杀灭或清除传播媒介上一切微生物的过程。

4. 什么是消毒?

答:消毒是指杀灭或清除传播媒介上病原微生物,使其达到无害化的过程。

5. 清洗与杀毒灭菌的原则有哪些?

答:清洗与杀毒灭菌的原则:①使用经卫生行政部门批准的消毒药、器械,并按照批准使用的范围和方法在医疗卫生机构和疫源地等消毒中使用;②根据物品污染后的危害程度选择消毒、灭菌的方法。(按《消毒技术规范》操作);③根据物品上污染微生物的种类、数量和危害性选择消毒、灭菌的方法;④根据消毒物品的性质选择消毒方法。

6. 酶清洗剂的作用原理是什么?

答:酶清洗剂中含有单酶和多酶,单酶能分解污物中的蛋白质,多酶可分解所有的有机污物,主要用于污染较重,尤其是有机物污染、结构复杂、表面不光滑物品的清洗。

7. 酶清洗剂的使用注意事项有哪些?

答:酶清洗剂的使用注意事项有:①酶清洗剂只具有清洗功能,没有消毒作用;②在使用过程中,避免皮肤与清洗剂直接接触,并避免溅入眼睛,一旦溅入应及时用大量清水冲洗。

8. 清洗器械人员的自我防护措施有哪些？

答：清洗器械人员的自我防护措施有：①戴厚的橡胶手套，戴面罩以保护眼、鼻、口黏膜，穿防水衣服或穿围裙和袖套，头套完全遮盖头发；②有专门的清洗槽和清洗空间；③清洗时注意避免水的泼溅和气溶胶的形成。

9. 灭菌方法分几类？其适用范围有哪些？

答：灭菌方法主要分为以下四类：①压力蒸汽灭菌：适用于耐高温、耐高湿的医疗器械和物品的灭菌，不能用于凡士林等油类和粉剂的灭菌；②干热灭菌：适用于高温下不损坏、不变质、不蒸发物品的灭菌，用于不耐湿热的器械，蒸汽或气体不能穿透的物体（如玻璃、油脂、粉剂和金属等制品）的灭菌；③环氧乙烷气体灭菌：适用于大多数不宜用一般方法灭菌的物品，如：电子仪器、光学仪器、医疗器械、书籍、文件、皮毛、棉、化纤、塑料制品、木制品、陶瓷及金属制品、内镜、透析器和一次性使用的诊疗用品等。是目前最主要的低温灭菌方法之一；④低温气体灭菌法：可用于对湿、热敏感、易腐蚀的医疗用品的灭菌。

10. 低温灭菌的种类及原理是什么？

答：低温灭菌的种类及原理是：①环氧乙烷气体灭菌：环氧乙烷气体杀菌力强，杀菌谱广，可杀灭各种微生物包括细菌芽孢，低温下为无色液体，气体的穿透力很强；②低温蒸汽甲醛气体灭菌：甲醛是一种灭菌剂，对所有的微生物都有杀灭作用，包括细菌繁殖体、芽孢、真菌和病毒。甲醛气体灭菌效果可靠，使用方便，对灭菌物品无损害。使用时将甲醛与高锰酸钾放于熏箱，甲醛气体即可释放，穿透物体灭菌；③过氧化氢等离子低温灭菌锅灭菌：灭菌锅利用电磁波将双氧水分子切割分离产生带电粒子与细菌的酶、核酸、蛋白质结合，破坏其新陈代谢，从而达到灭菌的效果。

11. 无菌物品包装材料选择的原则是什么？

答：无菌物品包装材料选择的原则是：①包装材料应允许物品内部空气的排出和蒸汽的透入；②对于一次性无纺布、一次性复合材料必须经国家卫生行政部门批准后方可使用；③新包装材料在使用前，应先用生物指示物验证灭菌效果后方可使用；④包装材料在使用前应放在温度 18~20℃，相对湿度 35%~70%的条件下 2h，无残缺破损者方可使用；⑤新棉布应洗涤去浆后使用。

12. 无菌物品转运的注意事项有哪些？

答：无菌物品转运的注意事项有：①转运过程中，无菌包掉落在地、误放于不洁之处或沾有水渍，均视为污染，不可作为无菌包使用；②运送无菌物品的工具应每日清洗并保持清洁干燥；③物品按灭菌日期顺序摆放，并加防尘罩，以防再次污染。

13. 灭菌产品有效期的影响因素有哪些？

答：影响灭菌产品有效期的因素包括：包装材料、封口的严密性、灭菌条件、灭菌方式、储存环境、季节等。

14. 手术部常见的致病菌有哪些？

答：手术部常见致病菌有：金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、链球菌、铜绿假单胞菌、凝固酶阴性葡萄球菌等。

15. 什么是无菌物品？

答：无菌物品是指物体上或容器内无活菌存在，即经过灭菌未被再污染的物品称为无菌

物品。

16. 什么是无菌技术?

答: 无菌技术是指在执行医疗、护理技术操作过程中, 使已灭菌的物品或无菌区域保持无菌状态不受污染, 并防止任何微生物侵入机体的一种技术和方法。

17. 手术室无菌技术常规内容有哪些?

答: 手术室常用的无菌技术有: ①物品灭菌技术; ②外科手消毒; ③穿无菌手术衣、戴无菌手套; ④铺置无菌器械台; ⑤使用无菌持物钳; ⑥术中无菌技术。

18. 无菌台推移的要求有哪些?

答: 无菌台推移的要求是刷手护士移动无菌台时, 应将双手平放于无菌桌内侧, 缓慢平移, 防止水盆中的液体溅出。巡回护士移动无菌台时, 应手握车腿, 避开下垂包布的无菌面。

19. 无菌台上物品保持无菌的原则有哪些?

答: 无菌台上物品保持无菌的原则是: ①已铺置未用的无菌台保留时间为 4h; ②无菌台上物品一旦被污染或怀疑被污染应立即更换; ③无菌巾单被污染或被无菌液倾倒浸湿, 应立即以 4 层以上的无菌巾遮盖或更换; ④潮湿的无菌器械应放于无菌台上的水盆或弯盆内, 或加铺 4 层以上的无菌巾上。

20. 感染手术实施无菌技术的原因是什么?

答: 感染手术实施无菌技术的原因是任何一种感染性病变, 根据其病原选择适当的手术方法和敏感的抗菌药物, 就可以取得疗效。但如果术中不注意无菌操作, 会增加病原菌种的感染或扩大感染的范围, 从而使治疗复杂化。所以, 感染手术也需要实施无菌技术。

(黄小红 郑燕 张娟)

第三节 手术及麻醉护理基础知识

1. 巡回护士应遵守的无菌技术原则是什么?

答: 巡回护士应遵守的无菌技术原则是: ①患者进入手术间后即关闭手术间的后门, 以减少外走廊污染空气流入; ②手术前物品准备齐全, 手术中减少不必要的走动, 减少或避免巾单及敷料的抖动; ③给手术人员擦汗时, 请术者将头转向侧方远离手术野, 用湿毛巾擦拭; ④控制参观人员数量, 督促其与术者保持一定距离, 并减少室内走动; ⑤随时监督手术人员的无菌操作。

2. 手术室巡回护士职责有哪些?

答: 手术室巡回护士职责有: ①术前到病房做好患者访视, 了解病情并询问主刀医生术中需求, 做好术前准备。患者进入手术室后, 根据不同情况给予介绍和安慰, 以减少患者的恐惧与紧张。对神志不清的患者和小孩, 应适当约束或专人看守, 确保安全; ②术日晨检查手术间净化状态及各类设备的运转, 做好手术用物的准备; ③认真做好手术患者的查对工作, 对进入手术间的患者给予安慰, 以减少手术患者的恐惧与紧张, 专人看守必要时适当约束; ④建立静脉通道; ⑤协助麻醉实施; ⑥固定体位, 使手术区能充分暴露, 但又要保证患者肢体处于舒适、安全状态, 防止挤压、灼伤; ⑦术前与主刀医师、洗手护士共同核对器

械、纱布、纱布垫、缝针等，详细记录。关闭体腔及深部组织前、后，应两次核对，防止异物遗留。如出现特殊情况应与护士长联系按程序妥善解决；⑧负责参加手术人员的衣服穿着，供应洗手护士需要的一切用物，保持手术间的整洁、安静，适时调节手术野灯光与室温；⑨保持输液、输血通畅。输血前必须两人一起仔细核对血型，交叉配型结果并签名，防止液体外漏；⑩随时督促手术人员严格执行无菌操作，对违反者应立即予以纠正。注意参观人员不可直接接触手术者或手术台，以防污染。坚守工作岗位，了解手术进展情况，不得擅自离开手术间；术毕，协助妥善包扎伤口，护送手术患者回病房并做好交接。

3. 手术室洗手护士职责有哪些？

答：手术室洗手护士职责是：①术前了解病情及所施手术，必要时参加手术前讨论会，熟悉手术步骤，以便与术者密切配合；②应提前半小时洗手、穿手术衣等。铺好无菌器械桌，并将手术器械分类按使用次序排列于升降台及器械桌上，与主刀医师、巡回护士详细核对手术中无菌台上所有物品的数量、功能及完整性；③协助铺好无菌手术布单。取用灭菌腔镜器械前先与巡回护士共同检查是否达到灭菌后再取用并签全名；④当皮肤切开后，应立即将切过皮肤的刀与擦拭过皮下血迹的纱布垫收回不再使用，换刀片及纱布垫。按手术步骤准确地传递器械，器械用毕，迅速取回擦净，归还原处。保持吸引器通畅；⑤备齐手术所需各种缝针、缝线，随时清理束线残端，防止带入伤口。开包前检查无菌包是否合格，并将灭菌包内指示卡及3M胶带粘贴于登记本上并签名；⑥保持器械台及手术野整洁，严格执行无菌操作，切开空腔脏器前，切口下方用无菌巾保护，已污染的器械、用物应放入弯盘内隔离；⑦术中留取的标本，妥善保管，术后妥善固定标本，做好交接并登记；⑧缝合体腔及皮下深部组织前后，应与主刀医师、巡回护士详细核对器械台上所有用物，严防异物遗留；⑨手术完毕，严格与供应部接器械人员做好交接器械的数目及完整性并双方签名；⑩整理手术间，分类归还各类用物。

4. 手术患者的查对制度有哪些？

答：①查对时机：手术室护士接患者时与病房护士进行查对；手术室护士、病房护士共同到病房与手术患者进行核对；接手术患者的手术室护士在交换间与巡回护士进行查对；入手术间后麻醉前巡回护士与麻醉医师、主刀医生、患者再次查对；巡回护士摆放手术体位时再次查对；切皮前，巡回护士、主刀医生、麻醉医师再次查对。②查对内容：手术患者的科别、床号、住院号、姓名、性别、年龄、手术名称、手术部位及标示、手术间号、腕带、血型。③特殊患者（聋哑、盲人、智力障碍、昏迷、学龄前儿童等）与其家属或被授权人进行核查。

5. 手术室物品查对制度是什么？

答：手术室物品查对制度是：①清点内容：手术中无菌台上的所有物品（含厂家提供的各类物品）；②清点时机：手术开始前、关闭体腔前、体腔完全关闭后、皮肤完全缝合后；③清点责任人：洗手护士、巡回护士、主刀医生；④手术开始前，巡回护士、洗手护士共同查对所用无菌物品指示胶带是否合格，并由洗手护士粘贴于登记本上并签全名；⑤清点时，两名护士对台上每一件物品应唱点两遍，准确记录，特别注意特殊器械上的螺丝钉，确保物品的完整性；⑥手术物品未准确清点记录之前，手术医生不得开始手术，关闭体腔前，手术医生应先取出体腔内的所有物品，再行清点；⑦向深部填入物品时，主刀医生应及时告知助

手及洗手护士,提醒记忆,防止遗留,进入体腔内的纱布类物品,必须有显影标记,一律不得剪开使用,引流管等物品剪下的残端不得留在台上,应立即弃去;⑧严禁将与手术相关的任何物品随意拿离、拿入手术间;⑨手术过程中增减的物品应及时清点并记录,手术台上失落物品,应及时放于固定位置,以便清点;⑩有显影标记的纱布不得覆盖伤口。

6. 手术室标本管理制度是什么?

答:手术室标本管理制度是:①洗手护士负责保存手术标本,用记号笔在标本袋上标明病区、床号、患者姓名、性别、住院号、标本名称,并放入10%甲醛溶液浸泡固定;②洗手护士督促医生填写病检申请单,病检申请单填写不全、污染、医师未签名者,应通知医师更正补充;③洗手护士将固定好的标本和申请单交与手术室护理员做好交接并双方签名;④标本在每日下午上班后查对完毕送病理检验科,查对验收后双方签名。⑤术中需送冰冻切片者由巡回护士在冰冻切片记录本上记录送检时间、病检结果,并请手术医师签名。

7. 手术中皮肤护理的措施有哪些?

答:手术中的皮肤护理是确保患者安全舒适减少并发症的重要一环,可参看采取以下措施:①术前评估及压疮预报;②局部垫软垫或使用气垫床以防骨突处皮肤受压;③在不影响手术野显露的情况下,调整手术床角度,分散着力点;④消毒剂使用时,注意严格脱碘,防止化学性烧伤;⑤保持皮肤及床单干燥平整;⑥加强体温保护;⑦术中应定时对特殊着力部位予以按摩;⑧与病房做好交接班,保证持续、恰当的护理。

8. 手术室防范手术患者压疮管理制度是什么?

答:手术室防范手术患者压疮管理制度是:①对手术患者应进行皮肤的评估,凡手术科室带入压疮应及时与所在科室护士长沟通,并上报手术室护士长;②手术室护士长应及时到手术间查看,指导护士采取措施,并在手术护理记录单上注明;③特殊体位患者,护士必须对其采取预防措施,合理使用防压用具,预防压疮的发生;④手术完毕再次检查全身皮肤情况,据实填写手术护理记录单,并与病房护士详细交接;⑤对于术中发生皮肤压红者于术后三日内回访,并记录在送患者登记本上;⑥每月进行防范讨论。

9. 伤口愈合的分类是什么?

答:伤口愈合的分类是:①一期愈合:指一期缝合,无菌、对合完整的切口。此期肉芽组织最少;②二期愈合:有较多的肉芽形成。创口有一缺损或空腔,由肉芽组织来充填,最后创缘的上皮细胞向中央移动,进行覆盖。大部分感染创口和烧伤均属此类;③三期愈合:缝合的二期创口。将创口打开,以控制感染,待肉芽组织新鲜无水肿后行二期缝合或植皮来闭合创口。

10. 影响伤口愈合的因素有哪些?

答:影响伤口愈合的因素有:①全身因素:包括营养、糖尿病、肾上腺皮质激素、供氧、贫血、内分泌因素等;②局部因素:包括局部温度、血液供应、创伤、血肿形成、感染等;③技术因素:包括切口、解剖学上的考虑、结扎和缝合、创口引流及无菌技术等。

11. 手术引流管的种类及使用范围是什么?

答:手术引流管的种类及使用范围是:①蕈状导尿管:用于膀胱造瘘、胆囊造瘘手术等;②T型管:用于胆道手术后引流,或者妇科阴道引流;③气囊导尿管:手术后及留置导尿;④橡胶引流管:用于各种伤口引流;⑤硅胶引流管:用于胸腔及颅脑手术后等引流;

⑥香烟状引流管：用于皮下组织引流。

12. 医用缝针的种类有哪些？

答：缝针的种类分为圆针、钝针、三角针、反角针、整形角针、披针、倒披针、血管用钻石针等。

13. 带线缝合针的包装标志是什么？

答：带线缝合针的外包装上常规有以下标志：①左侧从上到下依次标记：线号，针长度，弧度，形状；图示针长度，弧度，形状；线的性状，花式，圈套等等；线的长度：150cm、70cm 等等。②中间从上到下依次标记：线的名称，材质，颜色，结构；每盒数量，灭菌方法，警示：不可再次灭菌。③右侧从上到下依次标记：货号，失效期 EXP。（注：各厂家标识位置不尽相同。）

14. 外科缝线的种类有哪些？

答：缝线分为天然缝合材料和人工合成材料两大类，每类又可分为可吸收性和非吸收性两种。

15. 外科修补材料的分类有哪些？

答：外科修补材料大致可分为生物材料和非生物材料两类。生物材料：自体组织（如转移肌皮瓣、阔筋膜、自体骨移植等）和异体（如他肾、肝移植等）或异种生物材料（如牛心包等）。非生物材料：金属（如不锈钢、钛、铝、钴合金等）和医用高分子材料。

16. 医用高分子修补材料的用途是什么？

答：医用高分子修补材料的用途是：①直接接触血液者，要求有较高的血液相容性，即不引起溶血或形成血栓，称为血液相容性材料，如聚丙烯、聚四氟乙烯、聚酯硅橡胶、聚氨酯等。用于人工血管、心脏瓣膜及心脏垫片等；②不直接接触血液，也可埋入组织，修补缺损的，有聚甲基丙烯酸甲酯（即有机玻璃）及超高分子聚乙烯，用于颅骨缺损修复、胸壁缺损和矫形外科。

17. 手术设备管理的主要环节是什么？

答：设备管理的主要环节是：①设备的选择和评价；②设备的使用；③设备的检查、维护保养与修理；④设备的改造和更新；⑤设备的日常管理。

18. 手术设备磨损的分类是什么？

答：手术设备磨损分为有形磨损、无形磨损：①有形磨损：又叫物质磨损，是指人们肉眼看得见的物质方面的磨损，又可以分为使用磨损和自然磨损；②无形磨损：指同类新设备出现后，引起原有设备的贬值。

19. 手术设备磨损的规律是什么？

答：手术设备磨损的规律一般情况下是：设备在整个寿命周期内，磨损的发展变化及其内部的相互关系，就是设备的磨损规律。研究、认识、掌握设备的磨损规律，妥善地安排设备检查，维护保养，修理的时间、次数和顺序，是设备管理和维修的重要任务。

20. 缝合的目的和种类是什么？

答：缝合的目的是将切开的组织对合靠拢，消灭间隙、残腔，以促进组织愈合。缝合方法很多，根据缝合后切开边缘的形态可分为单纯缝合、内翻缝合及外翻缝合三种。每种缝合又分间断和连续缝合两种。

21. 什么是间断缝合?

答: 间断缝合又称结节缝合, 每缝一针, 打一个结, 各结缝线互不相连。常用于皮肤、皮下、筋膜等组织的缝合。

22. 什么是连续缝合?

答: 连续缝合是指从切口的一端开始先缝一针做结, 缝线不剪断, 连续进行缝合直至切口的另一端做结。

23. 什么是内翻缝合?

答: 内翻缝合是将缝合组织的边缘向内翻入, 外面光滑的缝合方法。常用于胃肠道吻合。

24. 切口或伤口引流的适应证有哪些?

答: 切口或伤口引流的适应证有: ①体表或浅层的化脓性感染, 疖、痈、脓肿; ②体腔或内脏的化脓性感染, 脓胸、腹膜炎、腹腔内脓肿; ③胸腹腔、颅内手术后, 局部残腔或可疑出血或渗出; ④开放性创伤错过缝合时机或伤口感染、污染严重; ⑤消化道吻合或修补后有发生瘘的可能性; ⑥肝、胆、胰、脾泌尿系外伤、手术后可能发生出血或瘘; ⑦胸腔手术后放置闭式引流, 以防止胸腔积血、积气; ⑧胆道探查后置 T 管降低胆道内压力, 以利愈合。

25. 引流物的种类有哪些, 其分别适用于哪些手术?

答: 引流物的种类及适用范围是: ①纱条, 用于浅表化脓性切口或会阴部、肛门等部位; ②橡皮片, 用于浅表切口, 如手足部手术、面部手术、会阴部手术; ③管状引流, 用于体腔与内脏深部。

26. 切口包扎的注意事项有哪些?

答: ①保持切口清洁、干燥; ②胶布顺皮纹粘贴; ③引流管道分别固定, 勿高于引流平面, 防止逆行感染; ④选择合适的敷料, 松紧适宜, 保证呼吸、循环通畅。

27. 常见局麻药的分类是什么?

答: 常见局麻药的分类是①局麻药按化学结构分: 酯类局麻药: 普鲁卡因、氯普鲁卡因、丁卡因等; 酰胺类局麻药: 利多卡因、罗哌卡因、布比卡因、丙胺卡因、地布卡因; ②临床上依据局麻药作用时效长短而分: 短效局麻药: 普鲁卡因、氯普卡因等; 中效局麻药: 利多卡因、罗哌卡因、丙胺卡因等; 长效局麻药: 布比卡因、丁卡因、依替卡因等。

28. 什么是局麻药过敏反应?

答: 局麻药过敏是一种变态反应, 即抗原(局麻药)进入体内, 体内产生抗体(主要是肥大细胞和嗜碱性粒细胞), 当抗原再次进入体内时, 体内的抗体释放出组胺和 5-羟色胺, 在其刺激下, 机体产生全身防御性反应。

29. 局麻药中毒有哪些临床表现?

答: 属麻药中毒的临床表现有: ①轻度中毒出现兴奋、激动多语、头痛、头晕、舌唇麻木、恶心呕吐、颜面潮红、肌肉抽动、呼吸加快、血压下降等; ②严重时出现惊厥或由兴奋转为抑制状态。表现有精神淡漠、呼吸减慢、血压下降、全身肌肉抽动直至意识丧失、休克、呼吸困难、面色苍白、出冷汗等; ③局麻药最突出的毒性反应是惊厥。

30. 局麻药中毒的抢救程序是什么?

答: 局麻药中毒的抢救程序是: ①发生惊厥时要注意保护患者, 避免发生意外的损伤;

②吸氧, 并进行辅助或控制呼吸; ③开放静脉输液, 维持血流动力学的稳定; ④静脉注射硫喷妥钠 50~100mg (2.5%溶液 2~4ml) 或其他快速巴比妥类药物, 但勿过量以避免发生呼吸抑制; 也可静脉注射地西泮 2.5~5.0mg。静脉注射短效的肌松药如琥珀胆碱 (1mg/kg), 即可停止肌肉痉挛性收缩 (如果患者在应用巴比妥类或地西泮后仍继续惊厥, 则是应用肌松药的适应证)。

31. 什么是腰麻?

答: 腰麻即低平面蛛网膜下隙阻滞麻醉, 常于腰椎 2~4 间隙穿刺给药。

32. 腰麻时发生低血压或休克的原因及注意事项是什么?

答: 腰麻时发生低血压或休克的原因是因腰麻平面过宽, 交感神经纤维被阻滞, 小动脉扩张, 周围阻力下降, 周围血管血液淤积, 静脉回心血量减少, 因而引起低血压, 严重者甚至休克。注意事项有以下几点: ①严格掌握适应证及禁忌证; ②腰麻前向患者说明腰麻方法及体位, 消除紧张情绪; ③麻醉前建立静脉通道; ④协助安置好体位, 并于患者腹侧保护; ⑤密切观察生命体征变化, 一旦有血压下降或呼吸变化立即报告麻醉医师并协助处理; ⑥腰麻术后常伴有头痛、尿潴留等并发症发生, 应向患者说明注意事项 (麻醉期间头不可随意摆动, 术后应去枕平卧 12~24h), 取得患者合作, 预防并发症发生。

33. 什么是硬脊膜外阻滞麻醉?

答: 硬脊膜外阻滞麻醉是将麻醉药注入硬脊膜外间隙, 阻滞脊神经根, 使其支配区域发生暂时性麻痹, 称为硬脊膜外阻滞麻醉。

34. 硬膜外麻醉可能出现的并发症有哪些?

答: ①全脊髓麻醉: 因麻醉药误入蛛网膜下隙引起。②呼吸严重抑制: 因麻醉平面过高, 呼吸肌麻痹引起。③脊髓神经损伤: 因操作粗暴, 损伤脊神经或脊髓所致。其结果是轻者可造成不同程度的感觉运动障碍, 重者造成截瘫。④心跳骤停: 因麻醉平面过高, 缺氧或局麻药误入蛛网膜下隙而未处理所致。⑤导管折断: 检查不仔细或操作中错误。⑥穿刺针或导管误入血管, 而造成局麻药中毒反应。

35. 小儿麻醉及手术的护理要点有哪些?

答: 小儿麻醉及手术的护理要点是: ①术中保持有效静脉通道。精确计算出入量, 严格控制输液速度; ②保持呼吸道通畅, 防止误吸; ③为防止小儿躁动及误伤, 术中一定要将肢体妥善固定; ④监测体温、心率、血压及尿量变化; ⑤室温高于常规要求 2℃; ⑥小儿皮肤的耐受性很差, 较短的时间或稍硬的物品即可引起压伤, 因此注意手术床单及各种仪器探头的位置。

(胡家墙 但艳苹 赵艳雪 汤世敏)

第二章 手术室护理操作

一、患者约束法操作考核评分标准

见表 2-1。

表 2-1 患者约束法操作考核评分标准表

操作项目	患者约束法操作内容	标准分
操作目的	(1) 对自伤、可能伤及他人的患者限制其身体或肢体活动，确保患者安全，保证治疗、护理顺利进行 (2) 防止患儿过度活动，以利于诊疗操作顺利进行或者防止损伤肢体	5
评估患者	(1) 评估患者病情、意识状态、肢体活动度、约束部位皮肤色泽、温度及完整性 (2) 评估需要使用保护具的种类和时间 (3) 向患者和家属解释约束的必要性，保护具作用及使用方法，取得配合	
实施要点	操作要点：	65
	(1) 仪表：符合要求	3
	(2) 操作用物：棉垫、宽绷带若干，大单两床，必要时酌情准备垫圈、软枕	5
	(3) 操作步骤：	
	1) 备齐用物	4
	2) 核对患者床号、姓名、住院号、腕带，评估患者	10
	3) 洗手、戴口罩	5
	4) 携用物至患者床旁，再次核对，松开床尾盖被	4
	5) 约束方法：(以下方法任选一种) ①肢体约束法：暴露患者腕部或者踝部；用棉垫包裹腕部或者踝部；将保护带打成双套结套在棉垫外，稍拉紧，使之不松脱，将保护带系于两侧床缘 ②肩部约束法：暴露患者双肩；将患者双侧腋下垫棉垫；将保护带置于患者双肩下，双侧分别穿过患者腋下，在背部交叉后分别固定于床头 ③全身约束法：多用于患儿的约束，具体方法是：将大单折成由患儿肩部至踝部的长度，将患儿放于中间，用靠近护士一侧的大单紧紧包裹同侧患儿的手足至对侧，自患儿腋窝下掖于身下，再将大单的另一侧包裹手臂及身体后，紧掖于靠近护士一侧身下；如患儿过分活动，可用绷带系好	20
	6) 酌情垫防压器具	5
	7) 整理床单位	2
	8) 处理用物	5
	9) 洗手，取口罩，做好记录	2
	(4) 操作速度：完成时间限 8min 以内	