

上海市中等卫生学校护士专业(四年制)丛书

# 外科护理学

主编 颜鸿斌 主审 富立民

上海科学技术出版社

# 外 科 护 理 学

主 编 颜鸿斌

副主编 李朵如

主 审 富立民

协 编 苏美莲 林怡倩 郝健侬

蔡孙源

上海科学和技术出版社

**外科护理学**

主编 颜鸿斌

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所经销 祝桥新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 18.75 字数 447,000

1993年11月第1版 1993年11月第1次印刷

印数 1—5,000

ISBN 7-5323-3285-3/R·948

定价：13.40元

**(沪)新登字 108 号**

《上海市中等卫生学校护士专业(四年制)丛书》  
编辑委员会名单

主任委员 施 杞

副主任委员 丁学易 刘 云 周冠虹

委员 (以姓氏笔画为序)

王同明 刘淑凡 李 霞 陈维英 陆 冰

陈瑞玲 杨英华 张审恭 姜廉益 范以农

徐义泉 浦家敬 蔡朝鸿 颜鸿斌 魏 湘

顾问委员会名单 (以姓氏笔画为序)

王申生 安子璧 李敏江 张济华 余爱珍

顺庆生 姚 泰 富立民 薛纯良

助理编委 邬静文 罗 钢

## 序 言

护理工作是医疗卫生事业的一个重要方面，护理学科在医学科学领域有重要的地位。随着我国医疗卫生事业的发展，世界医学模式的改变，尤其是我国社会主义现代化建设的加速进行，社会和经济发展正呈现着良好的新的态势，这就要求我们在整个医疗卫生事业发展巾加强护理学科建设，重视新一代护理人才的培养。近几年来，我们根据上海市的实际情况，认真落实国家教委和中央卫生部关于中等医学教育改革的精神，开始护士专业四年制教改试点，实践表明情况是良好的，为培养实用型护士人才进行了新的探索。在实践中，我们体会到编写合适的教材是教改的一个重要环节。为此在反复推敲、分析研究当前护士教学的实际情况，同时又认真总结历史经验的基础上编写了这套教材，力求反映医学模式转变及医学科技的新发展，并能切合我国护理事业的现状。在编写中充分注意本套教材的实用性，以护理为重点，并以护理基础知识及临床护理的基本问题为主，强调在教学实践中渗透护士素质的培养，做好相关学科的协调。总之，我们的目的是教书育人，努力培养实用型中等护理人才。参与编写的同志大多是有较丰富教学经验的教师，在编写过程中又积极发挥集体智慧、互相切磋，但由于对当前教学内外环境变化的深刻性认识水平有限，因而在教材和教改实践的连接方面仍然有待作更多的努力。我们的不足在所难免，希望从事护理教学的同志们以更大的勇气在新的实践中共同来完善这套教材，为培养新一代护理人才作出贡献。谨向忠诚于护理教育事业的同志们致以崇高的敬意。

施 杞

1992 年于上海市卫生局

## 编写说明

目前，我国教育改革已日益深入，中等护理教育亦迫切需要与迅速发展的护理科学相适应。经过多年酝酿，上海市卫生局在1989年成立了“中等护理专业四年制教改课题组”，由护理界前辈、护理教育工作者以及学校管理领导共同组成，在上海市卫生局的领导下，开展了一年多的调查研究，多次召开了各级护理人员、护理教育工作者及护理毕业生的座谈会，广泛听取了他们对护理教育改革的意见，又学习了国内外护理教育的经验，在总结的基础上，有计划、有步骤地对中等护理教育的指导思想、培养目标、课程设置、教材以及教学方法等，进行了一系列的研讨和改革，深感教材改革是中等护理教改必不可少的重要一环。

外科护理学编写组吸收了全国统编教材的优点，结合历次全国性外科护理教材讨论会及许多教师的教学经验，力求编写成一本能切合中等护理教育的、内容和结构比较新颖的临床课教材。首先本书以护理教学为重点，适当精简医学基础理论，强调理论要为护理实践所服务；初步体现护理程序的思想及工作方法，强化培养目标、淡化学科意识；其二，本书针对中等专业层次，以护理基础知识和基本问题为主；其三，强调实践环节，增加实践时间，明确外科护理实践考核项目，在实践教学中注意护士素质的培养；最后本教材力求充分注意各临床课之间以及临床课与基础课之间的配套，希望各学科合理分工、统一要求，避免过多的重复。

我们衷心感谢关心《外科护理学》编写的各级领导及护理教育工作者，他们在编写过程中曾给以大力的支持并提出了许多宝贵的意见。由于我们的学识和经验有限，编写时间又匆促，一定存在缺陷和疏漏，我们诚挚地希望广大护理教育工作者，以及关心护理教育的各级领导及专家们，进一步提出意见，使本书逐步完善，为中等护理教育的改革作出微薄的贡献。

外科护理学编写组  
1992年10月

# 目 录

绪论.....	1
---------	---

## 第一篇 外科护理基础知识

1 手术室工作 .....	5	3·2 复苏与护理 .....	24
1·1 手术室的设备及管理 .....	5	4 手术前后护理 .....	30
1·2 手术室的护理工作 .....	7	4·1 手术前护理 .....	31
2 麻醉 .....	12	4·2 手术后护理 .....	35
2·1 概述 .....	12	5 换药室工作 .....	40
2·2 麻醉前准备 .....	16	5·1 换药室的设备和管理 .....	40
2·3 麻醉中的异常情况 .....	18	5·2 换药法 .....	43
2·4 麻醉后护理 .....	20	5·3 影响伤口愈合的因素 .....	44
3 复苏 .....	23	5·4 拆线 .....	44
3·1 概述 .....	23	5·5 绷带包扎 .....	44

## 第二篇 外科护理基本问题

6 疼痛 .....	47	10·2 护理 .....	81
6·1 概述 .....	47	11 损伤 .....	84
6·2 护理 .....	49	11·1 概述 .....	84
7 外科营养 .....	53	11·2 机械性损伤 .....	85
7·1 概述 .....	53	11·3 外伤性出血 .....	90
7·2 护理 .....	55	11·4 烧伤 .....	91
8 体液平衡失调 .....	58	11·5 电击伤 .....	98
8·1 水与钠平衡失调 .....	58	11·6 溺水 .....	99
8·2 钾平衡失调 .....	63	11·7 毒蛇咬伤 .....	100
8·3 酸碱平衡失调 .....	65	12 移植 .....	103
9 休克 .....	70	12·1 概述 .....	103
9·1 概述 .....	70	12·2 护理 .....	104
9·2 护理 .....	73	13 外科感染概论 .....	109
10 急性肾功能衰竭 .....	79	13·1 概述 .....	109
10·1 概述 .....	79	13·2 全身化脓性感染 .....	112

## 第三篇 普通外科疾病护理

14 外科感染各论 .....	115	14·2 特异性感染——破伤风 .....	118
14·1 非特异性感染 .....	115	15 甲状腺疾病 .....	121

## 2 目录

15·1 甲状腺功能亢进症	122	20·1 急性阑尾炎	152
15·2 甲状腺肿瘤	125	20·2 肠梗阻	156
16 乳房疾病	127	20·3 大肠癌	164
16·1 急性乳腺炎	127	21 肝、胆、胰疾病	170
16·2 乳房良性肿块	128	21·1 门静脉高压症	170
16·3 乳癌	128	21·2 肝癌	174
17 腹外疝	133	21·3 胆道疾病	177
17·1 概述	133	21·4 急性胰腺炎	184
17·2 护理	136	22 外科急腹症	189
18 急性腹膜炎与腹部损伤	138	22·1 概述	189
18·1 急性腹膜炎	138	22·2 护理	190
18·2 腹部损伤	141	23 直肠肛管疾病	192
18·3 胃肠减压及护理	142	23·1 直肠肛管常见疾病概述	193
19 胃十二指肠疾病	143	23·2 护理	195
19·1 胃十二指肠溃疡	143	24 下肢静脉曲张	198
19·2 胃癌	149	24·1 概述	198
20 肠疾病	152	24·2 护理	200

## 第四篇 专科外科疾病护理

25 颅脑损伤	203	27·1 泌尿外科常见疾病概述	224
25·1 概述	204	27·2 护理	228
25·2 护理	208	28 骨折与脱位	235
26 胸部疾病	212	28·1 骨折概述	235
26·1 胸部损伤	212	28·2 脱位概述	245
26·2 食管癌	217	28·3 护理	246
27 泌尿及男性生殖系疾病	223		

## 第五篇 外科护理基本操作

1 洗手、穿无菌手术衣及戴手套法	257	6 绷带包扎法	270
2 无菌手术器械台准备法及常用 手术器械操作要点	260	7 胃肠减压法	277
3 手术前皮肤准备法	263	8 T形管引流护理法	279
4 换药法	266	9 胸腔闭式引流护理法	282
5 拆线法	268	10 膀胱冲洗法	285

附录 外科计划护理举例	287
-------------	-----

## 绪 论

外科护理学是以外科为基础、护理学为中心，为适应专业需要而设置的一门学科。

### 一、现代外科学的范围和特点

外科学是研究外科疾病发生、发展规律，及临床表现、诊断、治疗和预防的科学，外科疾病随着科学的发展而范围逐渐丰富，大致可分创伤、感染、肿瘤、畸形和功能障碍等5大类，它们常需要手术治疗或以手法治疗作为主要的处理手段。

建国以来，我国外科医疗工作蓬勃发展，在救治大面积烧伤、断肢再植等方面已处在国际领先地位；针刺麻醉、急腹症治疗以及小夹板治疗骨折等方面都取得了较好的疗效，受到国际医学界的重视。综观现代外科学的特点有：

(一) 分科细致 随着外科学深、广度的发展，外科分工越来越细，现代外科除普通外科外，分别建立了颅脑、胸腔、泌尿、矫形、整形、创伤、烧伤、肿瘤、小儿外科等学科。随着血管和显微外科技术的兴起，器官移植和心血管等外科领域已经形成并正蓬勃发展。

(二) 注意与基础科学的结合 如对患者内外环境平衡的研究、免疫及休克的病理生理变化、重要器官功能障碍及重症监测等综合基础知识。

(三) 反映现代科学的成就 如超声显象、X线断层、核素扫描、红外热象、激光、核磁共振以及计算机等新技术的应用，以及由生物医学工程产生的人工心肺、心脏瓣膜、人造血管、人工关节等都已迅速在外科的诊断治疗中应用。

随着医学科学的不断发展，外科学的这些特点对外科护理工作不断提出了新的要求，并促进了外科护理学的发展。

### 二、外科护理学的形成与发展

19世纪后期在英国、法国与俄国的克里米亚战争中，因医院管理不善，伤病员缺乏护理而死亡率很高，近代护理学的鼻祖南丁格尔放弃了优裕的生活条件。自愿率领数10名志愿护理成员奔赴前线、救护伤员。她改善了医院病房的环境与卫生，严格执行清洁消毒工作，亲自为伤病员清洗伤口，控制伤口感染，还创造条件照料伤病员，改善他们的营养，替他们写家信，建立文娱乐室、图书馆，使患者在比较好的心理、生理环境下休养治疗，使他们较快地恢复了健康。仅半年时间内死亡率由50%下降到2.2%。当时患者都称颂她为“克里米亚天使”。经过在克里米亚战场的护理实践，南丁格尔认识到必须从身心两方面对伤病员进行护理，才能使伤病员早日康复。由于她深刻把握了护理的本质，使护理科学的发展产生了历史性的转折，因而南丁格尔成为现代外科护理的创始人。

外科护理学又随着科学的发展而进一步成熟。过去常被动遵照医师术前后的医嘱来完成一些治疗和护理，并不注重观察患者的心理、环境变化。现在逐步提高到主动制订护理计划，重视社会因素、心理因素对患者健康的影响，改变了外科治疗单纯依靠手术的片面观点，从而提高了治愈率。总结外科护理的发展主要有三方面：

#### (一) 外科护理深广度的日益发展

## 二 结论

100 多年前外科护理工作形成时，除了已经遵循了心身两方面的护理原则外，在外科护理技术上仅限于战伤患者的伤口处理。随着外科学的迅速发展，外科护理的深广度日益发展，形成了各专业外科一系列的特殊护理要求，在一些外科尖端技术中都离不开护理工作的主动配合，如烧伤、整形、心血管以及器官移植护理等。

### (二) 外科护理范围的日益扩大

在医学科学的发展中，原来不属于外科治疗的疾病，逐步转化为外科的工作范围，如对冠心病的血管搭桥手术、脑血管意外及急性胰腺炎的外科治疗等，从而也扩大了外科护理的范围。同时外科护理的工作范围又从医院扩展到社会，除了作好预防工作外，还需要具备家庭外科护理的相应知识。

### (三) 外科护理对医学基础的要求日益提高

随着外科护理工作深、广度的发展和工作范围的扩大，使外科护理工作者必须具备相应的医学基础知识，诸如休克、创伤、水电平衡、营养以及无菌技术等，否则就不能很好地完成现代外科护理工作的要求。

护理模式的转变使外科护理从单纯执行医嘱过渡到主动发现问题、制订外科护理计划；从功能制护理进展到关心患者住院期间全过程的责任制护理和全面关心患者心身变化的整体护理，护理人员成为患者治疗疾病信心的支持者、临床问题的发现者，和护理计划的制定、执行者。

## 三、外科护士的素质要求

职业素质是从事专业工作必需具备的思想行为准则，它不是一成不变的，可以在工作中通过不断地培养、教育、自我修养而推陈出新。

外科工作的特点是危急患者多，常需要紧急抢救和手术；病情变化大，手术和麻醉的影响使手术中和手术后存在一定程度的危险；外科患者大都有外伤或手术伤口，容易引起感染。因此，外科患者一般思想顾虑重。所以外科护士除具有一般护士的素质外，还需具备适应外科工作特点的素质。

(一) 外科护士的思想素质 热爱护理事业、有真挚的感情、崇高的医德、一丝不苟的工作作风与高度的责任心，克服自己的情绪，体谅患者及家属焦虑易怒的心情，耐心向患者做好解释工作，吃苦耐劳、全心全意为病员服务的精神。使患者能消除顾虑，获得良好的心理和生理环境。

(二) 外科护士的职业素质 观察机警、思路灵活、动作敏捷、胆大心细。要有刻苦钻研外科护理及相关医学知识的精神，具备熟练的操作技能，严格的无菌概念，在危急抢救的关键时刻，能迅速有效地执行治疗措施。

(三) 外科护士的身体素质 有健康的心理、开朗愉快的性格、赤诚美好的心灵，尤其是健壮的体魄，才能担负起外科护理常需要救治危重病人的紧迫性、突发性及繁重性等工作。

## 四、《外科护理学》内容简介

外科护理学要求改变以疾病医疗为重点的传统方法，试图以护理为重点、以中专层次为特色而进行编写。但考虑到教学及临床护理的适应性，所以又与以往教材的编排方式有一定的联系，探索逐步改编的过渡形式。

本书分为五篇，在外科护理基本知识及基本问题中，要求学生掌握，熟悉外科护理所必备的基础知识；在普通外科疾病护理中，要求在熟悉、了解普通外科常见病的基础上，重点

掌握临床护理可能产生的问题,需要采取的措施及根据; 在专科外科疾病护理中,要求学生熟悉、了解各专科常见疾病的基本概念,初步掌握各专科护理的要点。为了加强实践环节,本书列出外科护理基本技能 10 项,要求学生通过本课程学习,必须切实掌握,以备日后熟练应用。



# 第一篇 外科护理基础知识

## 1 手术室工作

### 本 章 要 目

#### 手术室的设备及管理

设备 手术室建筑要求 室内设备 辅助室

手术室的管理 \* 环境管理 人员管理 消毒灭菌管理 物品管理 药品管理

#### 手术室的护理工作★

洗手护士工作 一般准备 手术前无菌准备 准备无菌器械台 清点器械物品 协助消毒与铺巾

器械管理及传递 \* 严格遵守无菌原则 \* 留取病理标本 \* 术后器械处理

#### 巡回护士工作

手术前准备 手术前环境准备 用物准备 患者准备 安置体位 \* 准备敷料包及手术器械包 协助穿手术衣 戴无菌手套 清点器械物品

手术中配合 \* 观察病情 掌握手术进程 监督无菌操作执行情况 保管病理标本 固定敷料护送患者

术后整理 房间整理 用物整理 空气消毒

### 1·1 手术室的设备及管理

手术室是医院治疗、抢救外科患者的重要场所，要求建筑布局合理，设备齐全，消毒灭菌制度健全，管理严格。

#### 1·1·1 设备

1·1·1·1 建筑要求 手术室的位置应在医院内人员来往少，环境清洁安静，与外科病房、病理科、血库等相近，并应在楼房较高层次。手术室方向应朝北，墙壁需用淡绿色或浅蓝色瓷砖铺饰，以减少光线反射。地面用磨光石子、大理石或地砖铺设，以利清洁，并应设有下水道，便于冲洗。墙壁与屋顶的连接处应呈弧形，以免积灰。门需安装弹簧。窗需安装双层玻璃窗或一层纱窗、一层玻璃窗，以防灰尘。每间手术室的面积一般为 $30\sim40\text{ m}^2$ ，大间则需 $50\sim60\text{ m}^2$ 。手术室间数的多少可根据手术科室的床位多少而定。

1·1·1·2 手术室内的设备与温、湿度要求 手术室内的设备应便于治疗与抢救。室内用物应简洁、固定，包括多功能手术床、9~12头无影灯、手术器械台、升降器械台、输液

注：★掌握 \*熟悉

架、转凳、踏脚垫、吸引器、高频电灼器、麻醉机、麻醉桌、氧气筒、立灯及消毒用物等。有条件的医院应设有空调、空气过滤、层流装置、温、湿度调节、管道氧气、管道吸引器、闭路电视、摄象机等。室内温度保持在 $20\sim25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为45%~50%。

**1·1·1·3 辅助室** 包括接待室、男女更衣室、洗手室、护士办公室、麻醉办公室、器械室、消毒灭菌室、无菌物品室、麻醉苏醒室、石膏室、值班室、休息室、库房、敷料准备室及污洗室。

**1·1·2 手术室的管理** 手术室管理是非常重要的护理工作，一般由护士长负责。在护士长的安排与督促下，手术室的工作人员应做好手术室的环境、人员、消毒灭菌、物品、药品等管理工作。护士长还要每天将手术科室送来的手术通知单，按伤口类别安排好手术房间和参加手术的护理人员。严格的管理能避免发生差错事故，减少污染，提高手术效率。

**1·1·2·1 环境管理** 手术室的环境应清洁、整齐、明亮、安静、舒适，室内墙壁、地面、手术床和无影灯，要求无积灰、血迹等污物。除每日打扫外，每周必须大扫除。

**1·1·2·2 人员管理** 手术室的工作人员进入手术室应先换衣、裤、鞋，戴好手术室专用的帽子，头发不能外露，戴口罩应盖住鼻子。工作人员应修剪指甲，不可化妆戴饰物，不可涂指甲油等。态度认真，各守其职。不可在室内大声谈笑，吸烟、进餐等。外出联系工作应更换外出衣、鞋。

参加手术的工作人员应在手术开始前30min到手术室换手术衣、裤，做好无菌准备。

凡进手术室参观手术的应事先与手术室护士长联系，经同意后更换参观衣、鞋，戴好帽子、口罩，方可进入指定的手术间。在参观时要严格遵守无菌制度，不得影响手术的正常进行。最好通过观摩台或闭路电视观看手术。

**1·1·2·3 消毒灭菌管理** 在外科手术和操作过程中，进入人体的细菌有四方面来源，即空气、皮肤（其中包括患者手术区及手术者的手和手臂）、手术治疗所用的器械和物品，患者体腔内的细菌。这四方面来源的细菌都能从手术治疗过程中进入手术切口引起医源性感染。因此，清洁、消毒、灭菌、无菌技术是控制医源性感染的重要环节，确保与外科病人接触的一切设备与材料都必须符合微生物学安全性的要求。

**1) 手术室空气消毒与管理** 空气中的大量细菌，主要附着于空气的微尘上，来自天花板、墙壁、地面、工作人员走动扬起的灰尘，以及随着人们呼吸、说话、咳嗽、喷嚏，从鼻腔、口咽部散发出的飞沫，散布到空气中。据检测，如手术室内有人走动，每小时约有3万~6万个细菌沉着在手术床和器械桌上，一次喷嚏能喷出3万个飞沫，有近1万~2万个细菌。因此，手术室内的空气必须防止灰尘、飞沫传播，具体措施有

- (1) 有急性呼吸道感染者、手和臂皮肤感染者不应参加手术。
- (2) 进入手术室或进行无菌操作，都应戴口罩遮住口鼻。
- (3) 在手术室内不可高声谈话、咳嗽、打喷嚏。不得已咳嗽或喷嚏时应背向手术区或面向地面。
- (4) 口罩保持清洁干燥，每天更换。

**(5) 手术室空气的消毒方法有**

① 建立卫生打扫、空气消毒、控制参观等管理制度，手术室应定时通风、揩擦、冲洗，定期进行空气培养。

② 喷雾法 室内清洁工作后，用1:1000苯扎溴铵（新洁尔灭）或0.5%消毒灵喷雾消

毒。

③ 乳酸消毒法 见《护理学基础》有关内容。必须注意在已稀释的乳酸液体蒸发完毕、火焰熄灭后，需继续紧闭手术室门窗 30min 然后才能开窗通风。

④ 甲醛消毒法 见《护理学基础》有关内容。一般密封 6h 以上能杀灭一般细菌，但破伤风或气性坏疽等手术后，一定要密封门窗 24h。有些医院反复消毒 2~3 次，或反复消毒 3 天密封 3 天。

⑤ 紫外线照射消毒法 照射 30min。要求见《护理学基础》。

⑥ 层流装置和高效能空气过滤器消毒法 现代化设备的手术室，空气消毒主要依靠层流装置和高效能空气过滤器。这种过滤器能除去 99.9% 的  $0.3\mu\text{m}$  (微米) 以上颗粒，每小时能多次更换手术室内空气，保证手术室空气清洁。

2) 手术室内各手术间分配使用应严格区分有菌和无菌手术 属Ⅰ类愈合的伤口在无菌手术室内进行，属Ⅱ类愈合的伤口在一般手术室内进行，属Ⅲ类愈合及严重感染的伤口在污染手术室内进行。如果手术间不够使用时，应根据手术类别分先后次序安排。

3) 手术室消毒及灭菌物品管理 室内的无菌物品要定期检查与消毒，消毒日期如超过两周，必须重新消毒后才能使用。室内的刀剪等器械，除每日手术后消毒外，应每周进行总消毒。未经消毒的物品不得存放在无菌物品室内。

1·1·2·4 物品管理 手术室内物品种类很多，有金属类、橡皮类、搪瓷类、玻璃类、布类、光学仪器及辅助用物等。其中金属类手术器械最多，常用的器械见操作 2 图 1。所有物品都必须放在固定的地方。手术器械分别放在器械橱内。布类敷料放在敷料准备室。器械护士根据手术通知单上的手术名称，准备第二天手术所需物品，并进行消毒灭菌。在紧急情况下，手术器械可进行煮沸灭菌，但需煮沸 30min 以上才能使用。光学仪器应专人保管，可用 4% 甲醛溶液浸泡，或环氧乙烷消毒备用。布类物品，如手术衣、手术巾、纱布、大洞巾等，应按手术大小分别折叠包好，高压蒸气灭菌。辅助物品，如手术安置体位时所需的软垫、搁手架、固定带等，应安放在手术室的壁橱内不可随意挪动或外借。

1·1·2·5 药品管理 手术室内的药品，包括外用药，如 70% 乙醇、2.5%~3% 碘酊、苯扎溴铵等。注射药物如生理氯化钠溶液，葡萄糖注射液及多种急救药等。药品应专人保管，定期检查核对，药品的标签应明确清晰，放置地方要固定，过期变质的药物及时处理，不足的药品应及时补充，以保证手术及抢救用药。

## 1·2 手术室的护理工作

本节重点介绍手术时洗手护士及巡回护士的工作

### 1·2·1 洗手护士工作

1·2·1·1 一般准备 手术前 1 日要了解手术患者的病情，根据手术名称和部位准备器械，熟悉手术步骤。

1·2·1·2 手术前无菌准备 手术开始前 30min，洗手、换衣、裤、鞋。洗手衣下摆放在裤腰内，戴好口罩、帽子，修剪指甲，衣袖卷至肘上超过 15cm。(见操作图 1-1)再将泡手桶盖子、洗手刷盒盖打开，然后开始洗手。洗手是手术前无菌准备的重要步骤。因为人的皮肤，尤其是两手，带着无数的细菌，有存在于皮肤表面、皱褶处和指甲下的暂存的细菌，也有深藏

在毛孔、皮脂腺、汗腺等处的常住的细菌。手术人员手和臂的消毒，对暂存的细菌，用肥皂和水洗刷 10min，流动水冲净，可基本上清除。对常住细菌，刷洗仅能除去 50%，经乙醇或苯扎溴铵浸泡消毒后，可清除 98%，但仍未能达到无菌要求，因此，在洗手后还应穿手术衣、戴无菌手套。

### 1) 洗手方法 不同的浸泡液，有不同的洗手要求。

#### (1) 浸泡乙醇 洗手法。

(2) 浸泡苯扎溴铵洗手法 刷手方法同浸泡乙醇洗手法，但只需刷洗一遍约 5min。洗净肥皂泡沫（见操作 1）。洗毕擦干后，从 1:1000 苯扎溴铵泡手桶中取出 1 枚浸泡子（为计算浸泡人次用）。再将双手及臂浸于桶内 5min 不用小毛巾搓洗，以免吸附阳离子降低消毒效果。每桶苯扎溴铵溶液只能浸泡 40 人次。

#### (3) 碘伏(聚维酮碘溶液)洗手法

碘伏有较强和较长时间的杀菌作用。洗手方法不同于以上两种方法。先用肥皂清洗双手双臂后，用碘伏刷洗两手及手臂，刷洗方法同前。第一次刷洗 3min，用流动水冲净，第二次刷洗 7min 不再冲洗，用消毒小毛巾擦干后，即可穿手术衣，戴无菌手套。

#### (4) 紧急洗手法 用 2.5%~3% 碘酊涂双手及手臂，再用 70% 乙醇脱碘即可。

无论何种洗手方法都要按顺序进行。刷洗浸泡完毕后，屈肘双手向上拱手在胸前，不可接触任何未消毒物品。

### 2) 穿无菌手术衣法及戴无菌手套法(见操作 1-3, 1-4)

#### 1·2·1·3 准备无菌器械台(见操作 2)。

1·2·1·4 清点器械物品 手术开始前，先与巡回护士一起清点纱布、刀、剪、缝针、血管钳等物。将清点好的物品放在器械台的一定位置上。手术结束关闭体腔前，再与巡回护士一起清点，核对无误后，方可关闭体腔。

1·2·1·5 协助手术医生作皮肤消毒和铺巾 先将 2.5%~3% 碘酊纱球及持物钳递给手术医生进行手术区皮肤消毒，待碘酊干后，再两次递上 70% 乙醇纱球进行脱碘。对植皮区、面部、会阴及小儿手术皮肤消毒不用碘酊，可用 1:1000 苯扎溴铵酊、1:2000 洗必太酊或 0.75% 碘伏溶液消毒。皮肤消毒完毕，立即递上无菌手术巾，传递手术巾时双方的手不可接触。铺手术巾的次序，以腹部手术为例：铺巾者未穿手术衣时，应按下→上→对侧→近侧的顺序进行；铺巾者已穿手术衣时，应按下→上→近侧→对侧的顺序进行。然后协助医生铺切口上下的中单，最后铺大洞巾(剖腹巾)。

1·2·1·6 器械管理及传递 洗手护士应熟悉手术步骤，密切观察手术进程，以提高传递器械的效率。器械应按切开、止血、结扎、分离、缝合等基本操作步骤的顺序安放。做到快传快收。对缝针、结扎线等容易遗留的物品要随时收回清点。传递器械只能在手术者的胸前进行，洗手护士手持器械头端以器械柄轻击手术医生的手掌，使之交接明确。传递手术刀时需将刀锋向上，传递弯器械则弯屈部向上。缝针传递应先穿好缝线，弯缝针用持针钳夹住缝针中后 1/3 交界处，固定好缝线后再传递。收回的器械及时擦净血迹，按原来次序整齐排列。器械台应保持干燥，若被浸湿应加垫无菌手术巾，以免污染器械物品。

1·2·1·7 严格遵守无菌原则 在手术过程中，要严格区分有菌和无菌的界限。凡无菌物品与有菌物品接触，一律不可再用。怀疑已被污染，也不可再用。如手术台上的物品落至台面以下，即使未着地，也不可取回再用。若缝线下垂台面以下，亦作已被污染处理。手

破损或被污染，应立即更换。前臂及肘部污染，应随即加套无菌袖套。手术人员需调换位置时，应转身与换位者背对背地转向调换位置，切不可面对背调换。切口处皮肤虽经常规消毒，在切开和缝合前仍需再用70%乙醇或苯扎溴铵酊进行消毒。皮肤切开后，切口周围用皮巾或塑料薄膜保护，防止寄居于皮肤毛孔内的细菌污染切口。空腔脏器内存在着大量致病菌，尤其是肠腔内有大肠杆菌、厌氧类杆菌、链球菌和葡萄球菌等。所以，切开胃、肠、胆囊、胆管、膀胱等空腔脏器前，还要先用纱布垫遮盖保护周围组织，避免被溢出的内容物污染。

**1·2·1·8 留取病理标本** 所切除的脏器、病变组织，如胃、胆囊、阑尾、乳房肿块等物，应妥善保管及时交给巡回护士放入标本盛器中，以防遗失而影响病理诊断。

**1·2·1·9 术后器械处理** 手术结束后，洗手护士根据手术种类及污染情况，分别处理器械物品。一般手术后的器械洗刷干净烘干后应检查有无损坏，点清数目，包好消毒，备用。感染手术后的器械需浸泡于消毒液中2h，再洗干净，烘干，消毒，备用。恶性肿瘤手术后器械，先煮沸，后清洗，烘干，消毒，备用。

## 1·2·2 巡回护士工作

### 1·2·2·1 手术前准备

**1) 手术室内环境准备** 手术开始前，揩净手术台、无影灯、器械台、吸引器、麻醉机等处的灰尘，做到室内清洁无尘。并用紫外线照射30min，对室内空气再次消毒。

**2) 用物准备** 将手术所需物品按手术要求放好，并检查设备有无故障，接通电源，试验效果。

**3) 患者准备** 提前30min接患者进手术室，仔细核对患者的姓名、床号、诊断、手术部位、手术名称及带入手术室的用物，关心安慰患者，解除患者的紧张焦虑心理，取得患者的信任和合作。

### 4) 安置体位

(1) 根据麻醉方法协助安置麻醉体位 如脊麻  
(图1-1)

(2) 常用手术体位安置方法 各种手术体位安置，都要保证患者安全，既能充分暴露手术野，又要尽可能使患者舒适，减少因特殊体位使肢体受压而引起并发症。

① 平卧位(仰卧位) 为最常用的体位，用于腹部手术及身体前面各部的一般手术(图1-2)。安置方法：患者仰卧，头垫软枕，腰、膝处垫小软枕。一侧上肢用手术床单固定，另一上肢固定于搁手板上，以便测量血压。两膝用约束带固定好，以防患者滑跌或移动，影响手术进行。胆囊手术时，应将患者的肋骨下缘对准手术床的腰桥部，便于手术需要时摇高腰桥，以利暴露。

② 颈仰卧位 用于颈前部手术，如甲状腺切除术、气管切开术等(图1-3)。安置方法：

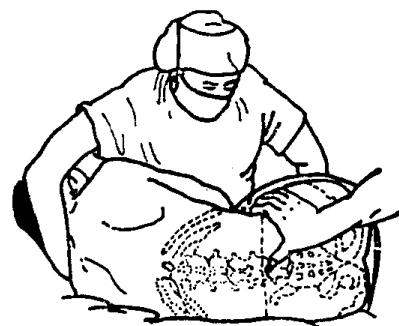


图 1-1 脊麻体位



图 1-2 平卧位



图 1-3 颈仰卧位