

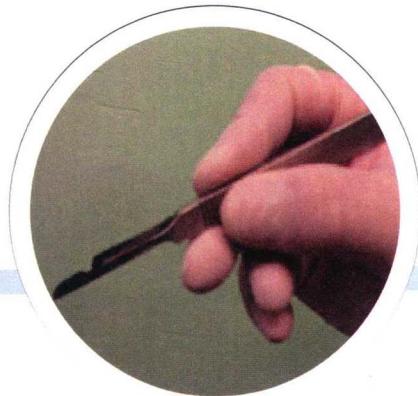
# 外科学 临床实训

WAIKEXUE  
LINCHUANG SHIXUN

主 编 黄建平

副主编 张静喆 刘颖斌

上海科学技术出版社



# 外科学 临床实训

主编 黄建平  
副主编 张静喆 刘颖斌

上海科学技术出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

外科学临床实训/黄建平主编. —上海: 上海科学技术出版社, 2015.11

ISBN 978-7-5478-2813-7

I. ①外… II. ①黄… III. ①外科学 - 医学院校 - 教材 IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第 229295 号

## 外科学临床实训

主编 黄建平

上海世纪出版股份有限公司 出版  
上海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行  
200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

上海中华印刷有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 7.5

字数 120 千字

2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2813-7/R · 992

定价: 35.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向工厂联系调换

# 编委会名单

主 编 黄建平

副主编 张静喆 刘颖斌

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 剑 王卓颖 孔宪诚 付国强 冯 煒

刘 岗 刘颖斌 汤雪峰 孙燕翔 李财宝

邱明科 冷 静 沙 粒 张 浩 张静喆

张熹伟 陈彤宇 欧敬民 赵 聪 钮宏文

饶文龙 费智敏 徐建俊 黄建平 曹 烨

阎 良 葛 文 蒋 健 谢晓峰

# 前 言

外科学是一门理论与实践密切结合的学科，是一名医生成长过程中的必修课程。这些年，我除了从事临床工作外，还负责外科教学的工作，所以对医学生和成长中的住院医师的需求颇为了解。大部分医学生进入临床工作之前，理论方面已经基本过关了，而进入实践工作后发现原来在学校学习的知识不能很好地运用于临床，在接诊患者时往往束手无策。很多有志成为外科医生的医学生希望能有一本浅显易懂的参考书，帮助他们尽快从一名医学生向合格的医生转型，这就要求该书能理论与实践相结合，图文并茂，贴近临床，便于随时查阅，易于掌握。

因此，我和我的同事们查阅了很多教材，大多是各领域的专著，也发现了为数不多的类似书籍，但内容与现有的医学发展情况相差甚远。为满足当今广大医学生的需求，我们认为有必要编写一部这样的教材，必须是针对转型的医学生或者年轻的医师。范围要尽量涵盖大外科的各二级专科，病种只要是常见病、多发病，内容浅显易懂，又要体现当今医学发展的新技术、新方法。因此，一本新的《外科学临床实训》教材应运而生。

黄建平

2015年8月

# 编写说明

《外科学临床实训》是由上海三家高等医学院校的多名长期从事临床和教学的资深外科医师集体编写而成，供五年制和七年制医学生临床外科实习使用。

外科学的理论知识占临床实习的一个部分，另一个重要的组成部分是临床操作和手术治疗。对于那些把外科作为将来事业的医学生和住院医生来说，普通教材的内容难以满足其对知识的需求。

本教材的内容包括外科基本操作、普外科、脑外科、胸外科、血管外科等的一些手术及基本操作，由大量精美的照片和图片组成，追求的是最真实直观的手术和操作过程。拍摄的手术均是由拥有几十年经验的教授级外科医师操刀完成，一些手术细节和临床资料非常珍贵，是目前国内科学方面比较全面的实训教材。本教材在编写时较注重全面性，浅显易懂，不仅可以作为五年制和七年制医学生的实习教材，也可以用于外科医师的参考用书，掌握书中的所有操作后能够帮助住院医师成长为比较成熟的外科医师。

一本好的教材一定是与时俱进的时代产物，外科学经历了这些年的发展，融入了很多先进的理念和器械，本教材中的手术和操作均采用了最主流的技术、最前沿的医学理念，我们培养的是实战型的白衣卫士。



腹腔镜技术的推广是近年来外科学一个不容忽视的进展，本教材的主编黄建平教授是多个微创培训中心的主任，是亚洲腹腔镜协会的终身委员，对保证本教材的质量起到了关键作用。教材的内容主要来源于上海中医药大学附属曙光医院、复旦大学附属肿瘤医院和上海交通大学医学院附属新华医院，作为上海最高层次的三甲医院，这次携手联合，努力编写出一本质量高、可读性强、覆盖面广并有一定收藏价值的精品图书。

《外科学临床实训》编委会

2015年8月

# 目 录

1	第一章 手术前准备
7	第二章 手术基本操作
14	第三章 临床常规操作
19	第四章 麻醉
29	第五章 甲状腺手术
34	第六章 乳腺癌手术
39	第七章 胃癌手术
48	第八章 腹股沟疝的无张力修补手术
54	第九章 腹腔镜胆囊切除术
60	第十章 腹腔镜结、直肠癌手术
75	第十一章 急性阑尾炎手术
80	第十二章 骨瓣减压手术
85	第十三章 颅骨修补手术
88	第十四章 胸外伤手术
97	第十五章 下肢动脉硬化闭塞手术
102	第十六章 下肢静脉曲张手术
107	第十七章 鞘膜翻转术

# 第一章

## 手术前准备

上手术台之前医生必须做好手术前的准备,包括换清洁衣、裤、鞋,戴好口罩、帽子,手臂消毒,穿无菌手术衣,戴无菌手套,手术野消毒铺巾。

### 一、准备工作

#### (一) 手术穿戴要求

1. 换手术服 进入手术室后换衣、换裤、换鞋,戴口罩、帽子。
2. 注意事项 脱卸所有首饰挂件及手表,上衣应束放于裤内,衣袖应挽折超过肘尖上10 cm,口罩应遮蔽口鼻,帽子应完全遮住头发(图1-1)。

#### (二) 手臂消毒

1. 洗手 先以灭菌洗手液依次清洗双手、双腕、前臂、双肘及肘尖上10 cm范围;再以流水冲洗,注意双手是最高点,肘部为最低点,水只能从手或上臂向肘部流,不能逆流。

2. 刷手 取无菌洗手刷,并使用感应或头部/脚踏控制装置释放洗手液至洗手刷。依次按指尖→手→腕→前臂→肘尖上10 cm→肘部洗刷,分三段交替洗刷,交替部位分别为双手及腕、前臂、肘上及肘;再以流水冲洗(图1-2)。按如上方式反复刷手冲洗3遍。

3. 擦手 刷手完毕后需时刻注意双手上不过肩、下不过腰,两侧不过腋前线。从洗手护士处取无菌巾,擦净双手,将无菌巾对折成三角形后角尖朝外放置于手背部,另一手持三角巾下垂两角拉紧后自手部向上旋转擦干至肘尖上6 cm,翻折小毛巾同法擦干另一只手(图1-3)。



图1-1 进入手术室后穿戴要求



图 1-2 手臂消毒流程

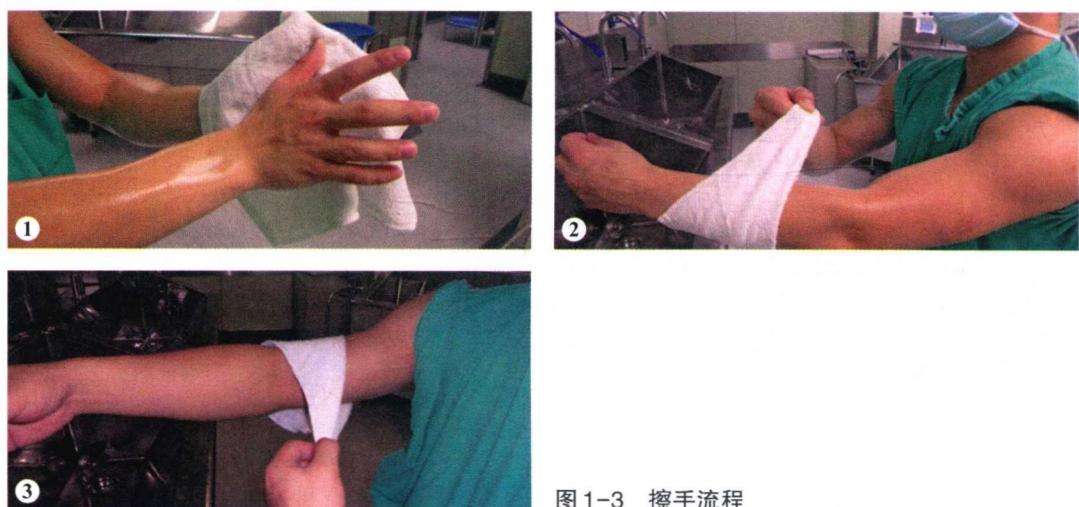


图 1-3 擦手流程

注意无菌巾的一面只能擦同一只手臂。

4. 涂手 使用脚踏控制装置释放灭菌液至手掌心, 涂抹一只前臂、肘部及肘尖上6 cm, 再以同样方式涂抹另一只手, 最后再释放灭菌液至手掌心, 按七步洗手法均匀涂抹双手(图1-4)。

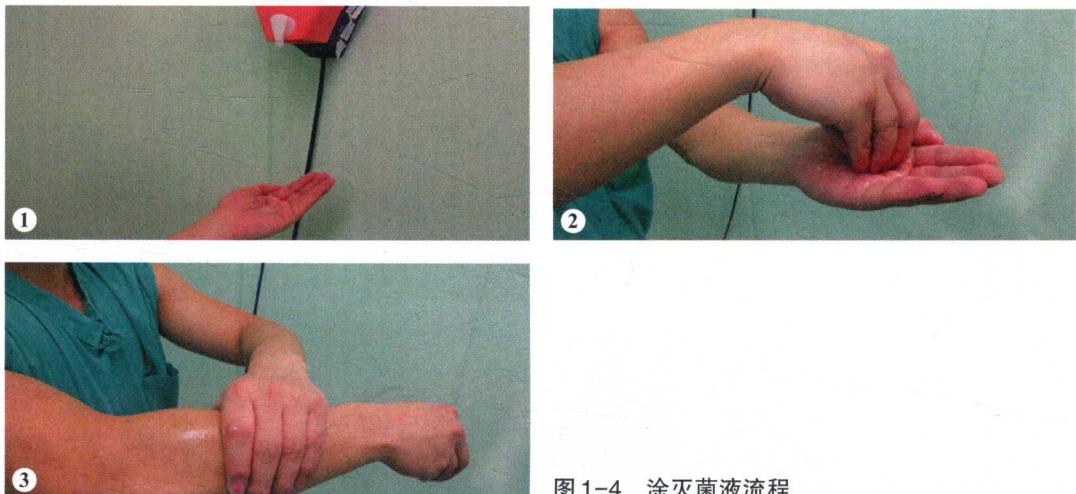


图1-4 涂灭菌液流程

## 二、穿无菌衣

1. 拿 从无菌台上拿取或由手术护士传递手术衣, 转移至空置区域。
2. 提 双手提起手术衣衣领, 内侧面朝向自己。
3. 抖 轻轻抖开手术衣, 时刻注意双手上不过肩、下不过腰, 两侧不过腋前线。
4. 抛 向上略抛起手术衣后顺势双手插入袖筒, 由巡回护士协助使双手伸出袖口固定衣领后带。
5. 穿包背式手术衣 操作者戴好无菌手套后自行解开腰带, 将腰带长段交由巡回护士使用无菌持物钳夹住, 操作者转身一周后自行将两根腰带打结系住, 操作示范如图1-5。
6. 穿对开式手术衣 操作者双手戴好无菌手套后双手交叉提起腰带略向后递交由巡回护士于操作者身后系紧。

## 三、戴无菌手套

1. 选取手套 男性7号或7号半, 女性6号半。
2. 操作方法 打开手套包装, 取出手套时注意双手只能触碰手套套口向外翻折处, 不可接触手套外面。

检查两只手套拇指是否相对, 左手捏持手套套口翻折处, 右手五指对准手套内五指方



图 1-5 穿无菌衣流程

向插入手套戴好，暂不处置右手手套翻折部。

已戴手套右手除拇指外四指插入左手手套翻折面内协助左手插入手套内，注意拇指不可触碰手套内面。

双手互相协助将翻折部翻回手术衣袖口上，注意手套外侧面不得接触手部及手套内侧面。操作示范如图 1-6。

#### 四、消毒铺巾

1. 手术区消毒 操作者手臂消毒后先不穿衣戴手套，立于患者右侧，左手持盛有消毒纱球或纱布的药碗，右手持卵圆钳。

以手术切口为中心，自上而下，由里向外，消毒皮肤 3 遍，消毒范围至少为切口周围 15 cm

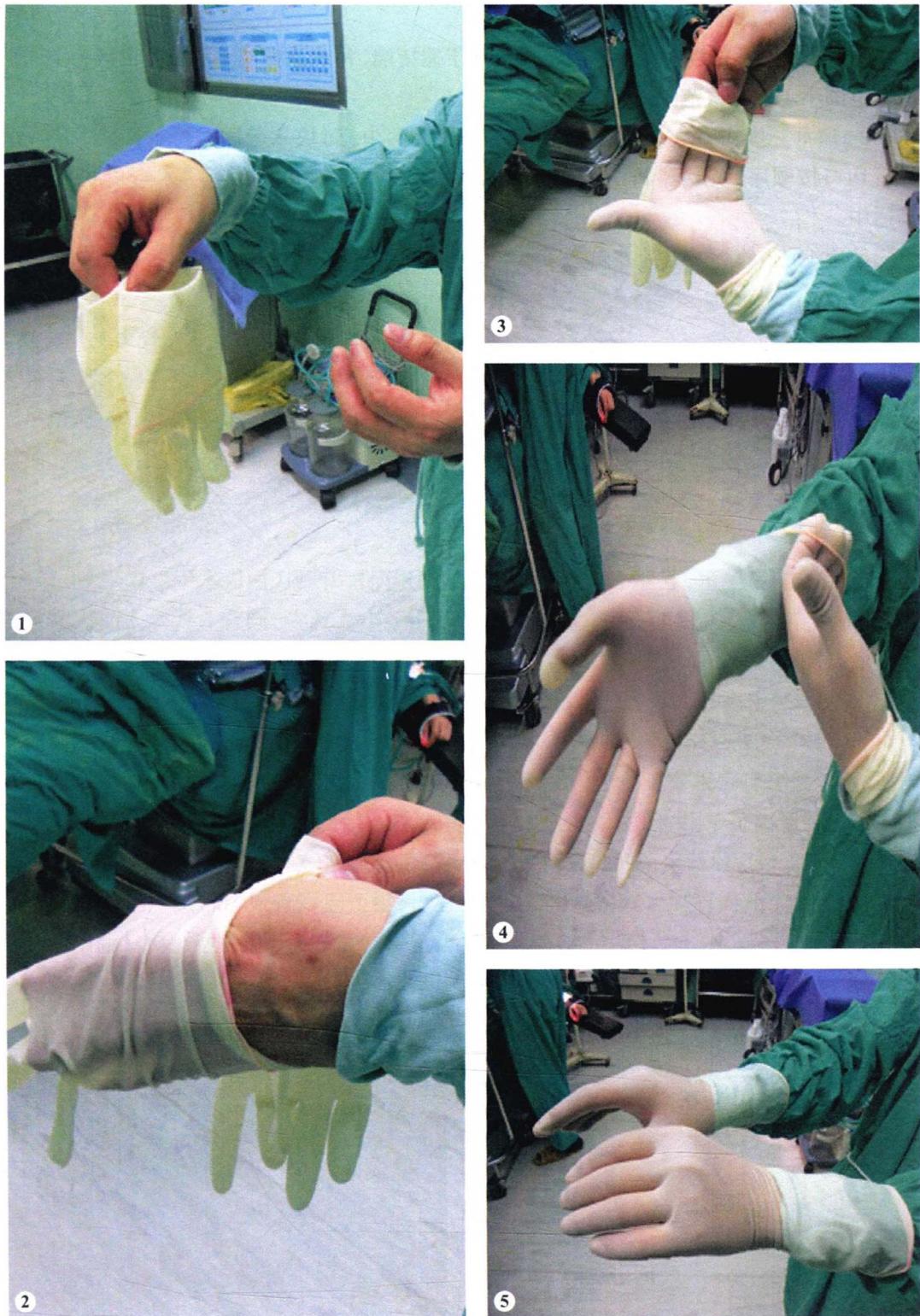


图 1-6 戴无菌手套流程

区域(如为污染或感染伤口应由外向内消毒)。

注意点：消毒过程中保持卵圆钳头端低于握持端，每次涂擦间不可留空白区，后一次消毒范围小于前一次范围。

2. 铺巾 操作者立于患者右侧，准备4块无菌巾，每块拿起后对折少许，对折部分靠近切口按顺序(先污染再清洁，最后自己一侧)铺巾，铺巾后注意手术野皮肤暴露范围适中。

使用4把巾钳按顺时针方向分别固定所铺无菌巾夹角处。

(沙粒 饶文龙 冯煜)

## 第二章

# 手术基本操作

认识各种手术器械是进行手术基本操作的前提,在进入临床之前,医生都会接受一些简单培训,包括切开止血、缝合打结、剪线,而熟练掌握这些基本操作是成为一名优秀外科医师的基础。

### 一、手术器械

1. 手术刀 手术刀由刀片和刀柄组成。刀柄有相应大小型号,可用持针器夹持刀片安装在刀柄上。刀片有圆、尖及大小等形状及各种型号,手术刀主要用于进行切开操作(图2-1)。
2. 手术剪 一般分为组织剪和线剪,分别有直、弯、长、短不同大小型号。组织剪头部钝圆,用于分离和剪开组织。线剪用于剪线、修剪引流管及敷料(图2-2)。
3. 血管钳 分大、中、小及蚊式(精细手术用)4种型号,另外根据使用需要还分为直、弯两种。主要用以钳夹血管或出血点,以达到止血的目的,也用于分离组织,牵引缝线,夹住或拔出缝针等(图2-3)。血管钳是手术时使用最多的手术器械之一。
4. 持针器 头部较血管钳更短粗,内有一纵沟,以便持针。夹针时用尖端合并夹在缝针的中后1/3交界处,用于夹持缝针以缝合各种组织(图2-4)。



图2-1 手术刀



图2-2 手术剪

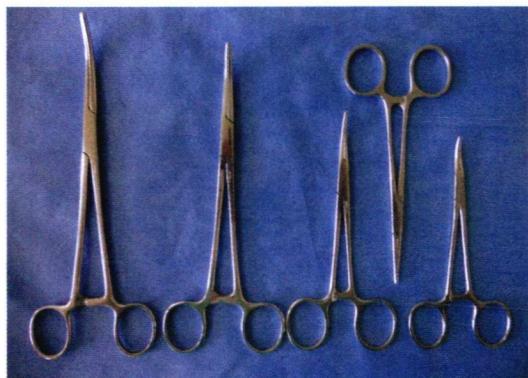


图 2-3 血管钳



图 2-4 持针器

5. 巾钳 前端尖细弯曲, 尖端相对, 一般用于固定手术野的巾单, 偶尔也用于组织牵引(图 2-5)。

6. 组织钳 有大、小型号, 也被称为 Allis 钳。咬合部有一排细齿, 用于钳夹组织、活瓣和肿瘤包膜, 作为牵引, 亦可用于钳夹固定布巾等(图 2-6)。



图 2-5 巾钳



图 2-6 组织钳

7. 卵圆钳 前端呈卵圆形, 分有齿和无齿两种。有齿的用来钳持敷料用于消毒, 无齿的可用来钳夹肠管及脏器(图 2-7)。

8. 拉钩 有直角形、S形和方头等多种形状, 另根据深、浅、大、小、窄、阔等分为不同型号。用于牵引不同层次组织, 以暴露手术视野。可固定于手术台周边的称为自动拉钩, 常用于胸、腹切口的固定拉开(图 2-8)。

9. 缝针 缝针以针尖形状分为圆针与三角针两类, 每种类型又有大、小、粗、细不同规格, 以外形还可分为直针与弯针两种, 可根据手术需要选用。一般三角针用于缝合表皮组织, 圆针用于缝合深部组织或贯穿结扎(图 2-9)。

10. 手术镊 根据头部有、无齿分为有齿和无齿两种, 另按长、短分为不同型号。一般有齿镊用于浅表组织钳夹, 无齿镊用于深部组织夹持, 较长的无齿镊一般用于夹持敷

料、器械等,故称持物镊(图2-10)。

11. 肠钳 有直、弯两种,前端扁长,富弹性,一般用于胃肠吻合时暂时固定和阻断肠管,夹持时尽量避开系膜血管以免阻断胃肠时引起组织缺血损伤坏死(图2-11)。

12. 吸引头+套管 吸引头主要用于吸除手术野内积血、积液等,其外套管有多个侧孔及进气孔,可避免网膜及肠壁等组织被吸附,堵塞吸引头(图2-12)。



图2-7 卵圆钳



图2-8 拉钩



图2-9 缝针



图2-10 手术镊



图2-11 肠钳



图2-12 吸引头+套管