

浙江医科大学《小型手术图解》编绘组

小 型



手 术 图 解

XIAOXING SHOUSHUTUJIE

**小型手术图解**

浙江医科大学《小型手术图解》编绘组

\*

浙江人民出版社出版

杭州印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本：787×1092 1/16 印张：18 1/2 插页：2

1975年7月第一版

1975年7月第一次印刷

印数：1—4,900

统一书号：14103·6

定 价：(精)2.10元

故元故舊，寧

茅今始全焉

大東

## 编 绘 者 的 话

无产阶级文化大革命以来，各地的区、公社卫生院、卫生所和合作医疗站日益发展，赤脚医生的队伍茁壮成长。许多赤脚医生，不仅掌握了一般常见病、多发病的诊断和治疗技术，有的还登上了手术台。为了适应这方面的需要，我们编绘了这本《小型手术图解》，供受过短期外科手术培训的赤脚医生和有一定外科手术操作基础的农村医务人员，在医疗实践中参考。

《小型手术图解》，顾名思义是介绍一些不需要复杂的医疗器械，不受人员、房屋条件限制，且术前准备、麻醉方法、手术操作和术后处理均较简便的手术治疗方法。但是，必须指出，手术不论大小，都是治疗疾病的一种手段，我们一定要遵照毛主席关于“**我们的责任，是向人民负责**”的教导，认真对待，不能认为它是“小型”手术，就可草率从事。

本书除了简要叙述手术治疗的基本知识和常用的麻醉方法外，重点介绍了颈、胸、腹，四肢，外阴和肛门，眼、耳鼻咽喉和口腔，计划生育及其他农村常用的小手术八十多种，插图五百多幅，辅以扼要的文字说明。在编绘过程中，部分内容曾征求了有临床实践经验的赤脚医生的意见，作了修改和补充。我们殷切地希望广大读者在阅读、使用过程中，继续对本书提出批评、指正，帮助我们进一步修改提高，使它能更好地为赤脚医生和基层医务人员服务。

浙江医科大学《小型手术图解》编绘组

一九七四年五月

# 目 录

## 编绘者的话

手术治疗基本知识 .....	( 1 )
常用麻醉方法 .....	( 47 )
颈部、胸部和腹部手术 .....	( 67 )
四肢手术 .....	( 99 )
外阴和肛门手术 .....	( 121 )
眼、耳鼻咽喉和口腔手术 .....	( 165 )
计划生育手术 .....	( 251 )
其他 .....	( 267 )

# 手术治疗基本知识



## 手术治疗基本知识

简易手术室.....	( 3 )
简易手术室的设置.....	( 3 )
简易手术室的配备.....	( 3 )
手术室工作的一般注意事项.....	( 5 )
消毒和灭菌 .....	( 6 )
手术器械和用品的无菌处理.....	( 6 )
手术人员术前的无菌准备.....	( 8 )
手术区的准备.....	( 16 )
手术室的消毒.....	( 23 )
手术基本操作.....	( 24 )
手术基本器械及其使用.....	( 24 )
打结.....	( 29 )
缝合.....	( 33 )
组织切开.....	( 36 )
组织分离.....	( 39 )
止血.....	( 40 )
剪线和拆线.....	( 44 )
手术前后处理.....	( 45 )
手术前准备.....	( 45 )
手术后处理.....	( 46 )

# 简 易 手 术 室

## 简易手术室的设置

简易手术室的设置，包括手术室的位置、方向、大小和室内结构等。这些设置要既有利于手术准备和手术的开展，又符合无菌的要求，尽量避免手术室内及其周围环境对手术区可能造成的污染。

手术室的位置要便于病人进出，但不可离公路、街道或病室太近，以减少尘土和噪音等；房屋尽可能选择朝南方向，有二、三个房间，一间作为手术室，其他作为准备室和洗手室。手术室的大小，一般以20平方米左右较合适；最好两边有窗，既便于白天利用自然光线施行一般手术，又有利手术前后调换空气；门窗要紧密，窗上要安装纱布或细眼铁纱，以防蚊蝇或其他小虫飞入；地面最好是三合土或水泥地，以减少尘土，便于清扫；墙壁要光洁，以减少积灰，楼板或天花板如有裂缝，可用纸裱糊，若没有天花板或一时不能装修的，可暂时用塑料布或被单悬挂在手术台上空，以防灰尘落下。冬季要有适宜的取暖设备，但应避免直接在室内生火，以免煤烟和炉灰飞扬；装设火炉时，排烟管不可直接越过手术台上空。

上述条件虽是简易手术室的基本要求，但可因地制宜，因陋就简，尽量利用原有的人力、物力，做到既节约而又适用。在农村，一般的房屋经过打扫和布置，也可以开展小型手术。有的虽然条件较差，但只要妥善安排，仍然可以顺利地开展手术。

## 简易手术室的配备

### 一般设备

一、手术室内 一般设备不宜过多，结构要简单实用。有的可利用家具代替；有的可以自己设计制作或仿制。

1. 简易手术床 1 台，可用长桌代替，铺以褥垫、塑料布、被单，并配备枕头、薄盖被、脚垫和搁臂板等。

2. 器械台 1 只。

3. 医用方橱 1 只，可用箱柜代替。

橱上面放：大口瓶 1 只（放消毒持物钳），铝制饭盒 2 只（一只放灭菌针筒，一只放灭菌针头），有盖搪瓷杯 3 只（分别放碘酒棉球、酒精棉球和硫柳汞酊棉球），有盖搪瓷方盘 1 只（放消毒药水，浸泡刀剪等器械）。

抽屉内放：一只放普通剪刀、胶布、绷带和纱布，另一只放急救药品和麻醉辅助药品。

橱内放：灭菌敷料罐和消毒手套。

4. 麻醉桌 1 只，可用普通的床头柜代替，抽屉内放麻醉用具、血压计、听诊器和手电筒。

5. 输液架 1 只。

6. 吸引器 1 只（电动式或脚踏式）。

7. 照明用具，可用普通立地反光灯，也可用 200~500 瓦普通电灯或汽灯。

8. 污物桶或污物盆。

## 二、准备室内

1. 器械橱，放置未灭菌器械。

2. 药品橱，放置常用麻醉药，输液用的液体，外用消毒药等。

3. 敷料被服橱。

4. 洗手池或脸盆，洗手刷子，泡手桶。

5. 小型高压灭菌锅 1 只。

6. 中型和小型煮沸灭菌锅（或日常用铝制煮锅）各 1 只，小火炉 1 只。

7. 剃毛用具。

8. 换药碗，弯盆等。

## 敷料与布类用品

一、敷料 用纱布、脱脂棉花制成。

1. 小纱布：将纱布裁成方形（边长等于原幅纱布幅面宽度的  $1/3 \sim 1/4$ ），毛边各向内折 2 厘米，然后对折即成为手术中常用的小纱布。

2. 纱布垫：将上述同样大小的纱布，4 ~ 8 层缝成。

3. 脱脂棉花：多制成棉球（小棉球直径 2 厘米，大棉球直径 4 厘米）和棉签（以普通牙签作柄）等备用。

二、布类用品 手术室布类用品多用不漂白的本色布制成，常用的有以下几种。

1. 手术衣类：包括手术帽，洗手衣，口罩，袖套，手术衣等。

2. 手术巾和手术单：

名 称	尺 寸	功 用
手 术 巾	长 2.5 尺，阔 1.5 尺	多用于大、中型手术，用以遮盖手术野以外的四周皮肤
中号手 术 单	长 5 尺，阔 2.5 尺	多用于大、中型手术，铺于手术野的两端，用以遮盖上下未经消毒部位
中 洞 单	长 5 尺，阔 4 尺。离上端 2.1 尺处正中，开一个长 8 寸，阔 1 寸的洞。洞周围 5 寸范围内为双层	多用于大、中型手术，铺于最表层。开洞处正对手术野
方 洞 巾	2.5 尺见方。中心开一个长 7 寸，阔 1 寸的洞。洞周围 5 寸范围内为双层	多用于中、小型手术，开洞处对准手术部位
小 洞 巾	与手术巾同样大小。中心开直径 2.6 寸的洞。洞周围 2 寸范围内为双层	用于小手术，开洞处对准手术部位
双 洞 巾	长 1.7 尺，阔 1.3 尺。在巾中点两侧（长的方向上）各开一洞，两洞相距 0.5 寸，洞为椭圆形，长 2.5 寸，阔 2 寸。洞周围 2 寸范围内为双层	用于眼科手术

## 手术器械

简易手术室的器械配备，根据手术开展情况而定。备有下列器械，基本上可以施行阑尾

切除、疝修补、单纯乳房切除和痔、肛瘘切除等一般手术。

持棉钳	2 把	布巾钳	4 把
组织钳	4 把	小弯血管钳	6 把
小直血管钳	6 把	蚊式血管钳	6 把
中弯血管钳	2 把	中直血管钳	2 把
短有齿镊	2 把	短无齿镊	2 把
直角拉钩	2 只	小拉钩	2 只
手术刀柄(4号)	2 只	组织剪	2 把
(3号)	1 只	线剪	2 把
探针	1 根	肛门扩张器	1 只
吸引器头	1 只		

此外，根据手术开展需要，可逐步添置肠钳、拔牙用具以及眼、耳鼻喉科等常用器械。

为了能随时进行简易急症手术，要经常准备一部分灭菌、消毒过的手术用品，如干敷料、手术衣和1~2个简易急救包。

#### 简易急救包

手术刀	1 把(刀柄1只、尖头刀片1片、圆头刀片1片)	有齿镊	1 把
无齿镊	1 把	组织剪	1 把
线剪	1 把	小弯血管钳	3 把
小直血管钳	3 把	组织钳	2 把
持针器	1 把	小拉钩	2 只
缝针	4 只(圆针、三角针各2只)	丝线	2 圈(细丝线、中号丝线各1圈)
小洞巾	1 块	针筒	2 副(2毫升、10毫升各1副)
针头	2 只(一般用7号)	小药杯	1 只
小纱布	5~6 块	棉球	5~6 只

手术器械在使用时要爱护，平时要注意维修并妥善保存，以延长使用年限。手术器械的一般保护方法如下：

- 一、使用或洗刷器械时，不可投掷、摔打或用力过猛。血管钳不可用以夹持硬厚物品，刀、剪等最好要专物专用，以免影响其性能。
- 二、手术后要将用过的器械以清水冲洗干净，擦干、上油后分类妥善安放。
- 三、锋利器械和精密器械的洗刷、存放要与普通器械分开，以免碰撞损坏。
- 四、胶制品应洗净、晾干，敷以适量的滑石粉后存放，不要接近热源，以免胶质变性。
- 五、不常用器械要放在干燥的地方，并定期检查、上油。
- 六、金属器械最好不要用火烧法灭菌；锐利器械不要用煮沸法灭菌。

## 手术室工作的一般注意事项

手术室要经常保持清洁。每日手术完毕，必须打扫和洗刷地面，擦净手术台、器械桌和其他用具。如已被脓液污染，还须经过消毒处理。

手术室内空气，要定期消毒，根据手术室使用情况，每数日一次或每星期一次（消毒方法见“消毒和灭菌”）。

如果一天内需施行几个手术，对手术次序的安排，既要有利于手术的进行，也要注意避免交叉感染。一般应将无菌手术和较复杂的手术安排在前面；感染、污染手术和简单手术安排在后面。

在手术准备和手术进行期间，进入手术室的人员，要保持严肃、安静，严格遵守无菌原则，对违反原则的做法，应当及时指出改正。

手术室的物品应由专人负责保管，并定期整理、维修。物品安放要有秩序，便于迅速取用。

# 消 毒 和 灭 菌

消毒和灭菌是预防细菌进入手术创口、避免手术创口感染的重要无菌措施。

一、应用适宜的化学消毒剂以抑制或消灭细菌，称为消毒，是手术人员的手和病人手术区的皮肤无菌处理时常用的基本方法。消毒所用的药物应具有良好的杀菌性能，而对人体没有毒害作用。在人体上应用化学消毒剂，由于药物的种类、浓度和作用时间都有一定限制，所以常不能达到完全消灭细菌的目的。

二、应用煮沸或蒸气的方法来杀灭细菌，称为灭菌。手术时所用的布类、金属器械和其他物品的灭菌，多采用这种方法。灭菌的效果比较可靠，但它的应用范围有一定限制，因此，在临床实践中，多综合应用灭菌和消毒两种方法。

应该指出，消毒和灭菌必须和严格的无菌操作以及严密的管理制度结合起来，才能达到手术区的无菌要求。如果不是这样，已经消毒和灭菌的物品，在手术过程中可能再次被污染，即使最完善的消毒和灭菌也发挥不了应有的作用。

## 手术器械和用品的无菌处理

### 热力灭菌法

一、高压蒸气法 是一种效果较好的灭菌法。多用于一般手术器械、布类和搪瓷类物品的灭菌；也可用于胶制品和缝合线的灭菌，但所需的蒸气压力和灭菌时间有所不同。当蒸气压力为15~20磅/平方吋（1.1~1.4公斤/平方厘米）时，温度可达121.6°~126.6°C，经30分钟，即可达到可靠的灭菌。不同手术物品灭菌所需的时间和蒸气压力，列表如下：

物 品	所 需 时 间	蒸 气 压 力
手术器械、布类和搪瓷类	30 分 钟	15~20磅/平方吋
胶制品（手套、胶管）、缝合线	15 分 钟	10~15磅/平方吋

### 注意事项

- 1.需要灭菌的敷料包，不宜包扎过大、过紧，排列不宜过密，以免妨碍蒸气透入包裹内部。
- 2.灭菌物品应标明名称和灭菌日期。

3. 高压灭菌器的灭菌效能要定期检查。简便的检查方法，是将升华硫磺粉少许放在小玻璃瓶内，瓶口用棉花轻轻塞住，再放在物品包裹的中心部。灭菌完毕，检查硫磺是否熔化（升华硫磺的熔点为120℃），若熔化良好，表明灭菌完善。

4. 物品灭菌后，有效期一般为两星期，过期须重新灭菌。

**二、蒸笼法** 适用于布类、金属器械和搪瓷用品的灭菌。方法简便，效果也好。将物品用布包好，放在蒸笼或蒸架上，将盖紧密盖紧，水煮沸后，再继续蒸1小时即可。蒸好后先将蒸笼盖开一条缝隙，让蒸气散去，然后将物品包取出晾干。此法适用于小包物品，对大包物品的灭菌效果不可靠。

**三、煮沸法** 此法简便易行。将灭菌物品放在灭菌锅或日常用的煮锅内，加盖煮沸即可。

#### 注意事项

1. 物品应完全浸在水面以下。
2. 手术器械和用品一般须煮沸15分钟，应从水沸后开始计算时间。
3. 为了避免胶制品和缝线在热水中浸泡过久引起变质，应在水沸后放入。玻璃制品应在冷水或温水中加热，以免破裂。

4. 刀、剪等锐利器械和一些精密器械不宜煮沸灭菌，因为水沸腾时引起器械震动，互相摩擦，易使刀口变钝、精密部件损坏。

5. 水内加入碳酸氢钠（使其浓度为2%），可提高沸点至105℃，加强灭菌效能，对金属器械还有防锈作用。

#### 化学消毒法

化学消毒法常不能达到理想的效果，因此多用于不宜高温灭菌的物品。消毒时将物品浸泡在消毒剂中，经一定时间后取出使用。物品必须完全浸在消毒剂的液平面以下，且浸泡前应擦净油脂，打开器械轴节，使物品的每一部分都能与消毒剂充分接触。常用的化学消毒剂有下列几种：

**一、75%酒精** 浸泡30分钟。酒精容器宜加盖，以防蒸发。每两星期更换酒精一次。酒精中不可长期浸泡金属器械，以免生锈；也不可用以浸泡精密光学器械，以免溶化其光学部分的胶合质。

**二、0.1~0.2%新洁尔灭液（加0.5%亚硝酸钠作防锈剂）** 浸泡30分钟。可根据使用率，每1~2星期更换药液一次。

**三、煤酚皂溶液（来苏尔）** 浸泡30分钟。

经化学药液灭菌的物品，使用前必须以无菌外用等渗盐水将药液冲洗干净。

## 手术人员术前的无菌准备

**一般准备** 在准备室换上清洁的短袖衣、长裤和鞋子，戴好手术帽和口罩；剪短指甲，除去甲下积垢。

**手和手臂的消毒** 方法有多种，但不外两个步骤，即刷洗去污和消毒液浸泡。常用方法有以下几种：

### 一、肥皂水刷洗、酒精或新洁尔灭液浸泡法

1. 用普通肥皂在流水下清洗手和前臂一次。
  2. 用灭菌的洗手刷和肥皂刷洗手、前臂和上臂下 $1/3$ 处共10分钟。刷洗要稍用力，且有序地由指尖向上臂进行，要特别注意指间、甲缘和肘皱纹等处。在整个刷洗过程中，用流水将肥皂沫洗净三次，冲洗时将手朝上，使水自手指流向肘部。刷洗完毕，用无菌小毛巾或大纱布拭干。
  3. 将手和前臂至肘关节上方浸泡于75%酒精或0.1%新洁尔灭液中5分钟，取出后手指朝上，使药液流向肘部，待干。
- ### 二、氯水擦洗、酒精浸泡法
1. 用无菌洗手刷和肥皂刷洗手、前臂和上臂下 $1/3$ 处，刷洗2~3分钟。
  2. 以新配制的0.05%氯水（每盆2000毫升温水中，加入10%氯水10毫升）反复擦洗手、前臂和肘部共3分钟，然后在另一盆氯水中重新擦洗3分钟，洗后拭干双手。
  3. 将手和前臂至肘关节上方浸泡于75%酒精中5分钟。

### 三、紧急消毒法

如遇紧急抢救手术，来不及按上述方法洗手时，可用2.5~3%碘酒涂擦全手及手臂，待干后用75%酒精脱碘，穿手术衣、戴手套，进行手术。

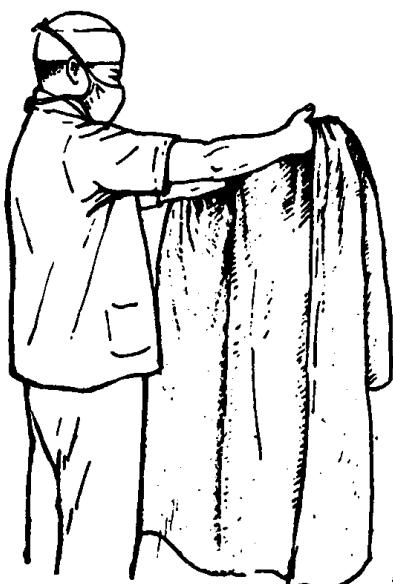
**穿手术衣、戴手套** 洗手完毕，即进入手术室穿手术衣、戴手套，其次序因手套干、湿而不同。戴干手套时，要先穿手术衣，后戴手套；戴湿手套时，要先戴手套，后穿手术衣。

### 一、穿手术衣

- 1 打开手术衣，找到衣领。



- 2 手提衣领两端，抖开全衣。不使手术衣接触自身或周围物件。





**3** 将手术衣稍向上掷，就势双手伸入衣袖内。



**4** 前臂向前外并稍向上举，穿进手术衣。



**5** 助手从身后协助提衣。

**6** 整理衣袖，并将袖口带扎牢（松紧袖口可不必整理）。同时由助手系妥身后衣带。

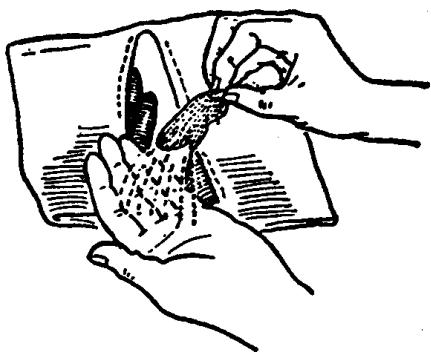


**7** 左手取右侧腰带，右手取左侧腰带，提向侧后方，以便助手从身后接取带头，并在身后系妥。

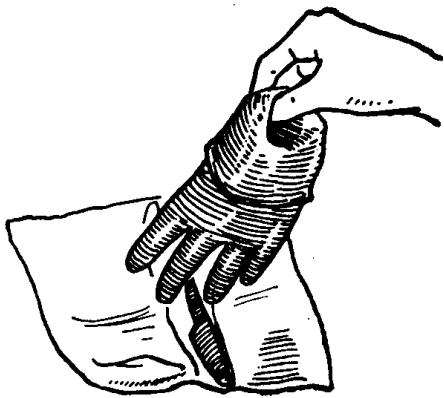


## 二、戴手套

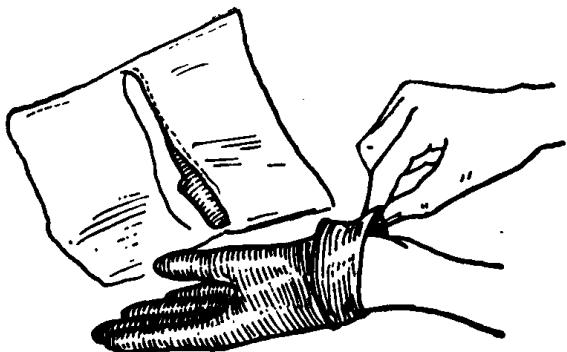
### 戴干手套



1 穿好手术衣后，打开手套包，取出滑石粉小包，轻扑双手，使之滑润。



2 右手取出左手手套（应拿在手套反折部外面）。



3 戴上左手手套，注意右手不要接触手套外面。