

XIAOXING

SHOUSHU

TUJIE

黄德贻 吕学正 主编

小型手术图解

浙江科学技术出版社

责任编辑 马一鸣
封面设计 詹良善

小型手术图解

黄德贍 吕学正 主编

•

浙江科学技术出版社出版
浙江印校印刷厂排版
浙江新华印刷厂印刷
浙江省新华书店发行

开本: 787×1092 1/16 印张: 19.25 字数: 480,000

1986年2月第一版

1986年2月第一次印刷

印数: 1—3,755

统一书号: 14221·92

定 价: 2.80 元

主 编

黄德贍 吕学正

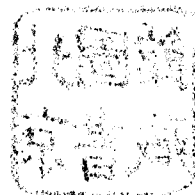
编 写

(以姓氏笔划为序)

王辉萼	史时芳	叶芳秀
叶鼎生	吕学正	吕继光
江 让	江淑贞	何英魁
李煜善	陈达恭	郑宝琴
袁中兴	黄德贍	黄钟英
詹荣椿		

绘 图

应肖慰	郑 放	吴坤荣
何茂堂	郑观德	杨载仁



编 者 的 话

手术是治疗疾病的一种重要手段。手术不论大小，都应认真、负责，精益求精。本书介绍各类手术八十余种，一般地说，都属于“小型”手术，但涉及的器官、部位很多，操作稍有不慎，就会造成不良后果，轻则出现畸形、丑态，重则引起功能障碍，甚至危及生命。因此，手术适应证的掌握、术前准备、麻醉和手术操作过程，都要和大型手术一样，按部就班，一丝不苟。

一九七五年浙江人民出版社曾出版《小型手术图解》，受到了基层医务人员的欢迎。此次，我们在该书基础上，增加了许多难度较大和技术要求较高，但基层可以开展的小手术，重新编绘，以供有一定外科操作基础的基层医务人员、实习医师临床参考。因为篇幅的限制，有关的局部解剖知识，本书未作详细介绍，希术者在术前充分复习有关书籍。我们希望本书的出版，对提高基层医务人员的小型手术水平、减少并发症的发生，有所帮助。

因时间匆促，未能广泛征求有临床实践经验的基层医务人员的意见，深感不安。书中如有不当之处，望读者在使用过程中，提出批评、指正，不胜感激。

编 者

一九八四年十一月于浙江医科大学外科教研室

目 录

手术治疗基本知识.....	(1)
常用麻醉方法.....	(41)
颈部、胸部和腹部手术.....	(57)
四肢手术.....	(97)
外阴和肛门手术.....	(123)
眼、耳鼻咽喉和口腔手术.....	(165)
计划生育手术.....	(263)
其他.....	(277)



手术治疗基本知识

2	简易手术室
2	简易手术室的设置
2	简易手术室的配备
4	手术室工作的一般注意事项
5	消毒和灭菌
5	手术器械和用品的无菌处理
6	手术人员术前的无菌准备
12	手术区的准备
18	手术室的消毒
20	手术基本操作
20	手术基本器械及其使用
25	打结
28	缝合
31	组织切开
34	组织分离
35	止血
38	剪线和拆线
38	手术前后处理
39	手术前准备
39	手术后处理

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。这些设置既要有利于手术准备和手术的开展，又要符合无菌的要求，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；房屋尽可能选择朝北方向，以免受到强烈阳光直接照射；如受条件限制，也可选择朝南方向。应有二、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，又有利于手术前后调换空气。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。

上述条件是简易手术室的基本要求，各地可根据具体情况，因地制宜，加以设计安排，以利手术的开展。

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（分别放碘酊棉球、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：一只抽屉放普通剪刀、胶布、绷带纱布，另一只抽屉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）。
7. 照明用具，可用普通立地反光灯，也可用 200~500 瓦普通电灯。
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、输液用的液体和外用消毒药等。
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（或日常用的铝制煮锅代替）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：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 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、袖套和手术衣等。
2. 手术巾和手术单：

名 称	尺 寸	功 用
手 术 巾	长 85 厘米，阔 50 厘米	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 170 厘米，阔 85 厘米	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 170 厘米，阔 130 厘米。离上端 70 厘米处正中，开一个长 26 厘米，阔 3 厘米的洞。洞周围 17 厘米范围内为双层	多用于大、中型手术，铺于最表层，开洞处正对手术野
方 洞 巾	85 厘米见方，中心开一个长 23 厘米，阔 3 厘米的洞。洞周围 17 厘米范围内为双层	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 9 厘米的洞。洞周围 7 厘米范围内为双层	用于小手术，开洞处对准手术部位
双 洞 巾	长 56 厘米，阔 43 厘米。在巾中点两侧各开一洞（长的方向向上），两洞相距 1.5 厘米，洞为椭圆形，长 8 厘米，阔 7 厘米。洞周围 7 厘米范围内为双层	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。

简易急救包内容:

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注意爱护, 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:

1. 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。
2. 手术后要将从用过的器械以清水冲洗干净, 擦干、上油后分类妥善安放。
3. 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。
4. 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。
5. 不常用器械要放在干燥的地方, 并定期检查、上油。
6. 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。

1. 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，而对人体则没有毒害作用。在人体上应用的化学消毒剂，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。

2. 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1.05~1.4公斤/平方厘米时，温度可达121.6~126.6℃，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	1.05~1.4公斤/平方厘米
胶制品（手套、胶管）、缝合线	15 分 钟	0.7~1.05公斤/平方厘米

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，检查硫磺是否溶化（升华硫磺的熔点为120℃），若溶化良好，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，将盖子盖紧，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逐渐加热，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，易使利口变钝、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，以免其光学部分胶合质溶化。

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，且有顺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，用流水将肥皂沫冲净三次，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、氨水擦洗、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%氨水（每盆2000毫升温水中加入10%氨水10毫升）反复擦洗手、前臂和肘部共3分钟，然后在另一盆氨水中重新擦洗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3~5%碘酊涂擦全手及手臂，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

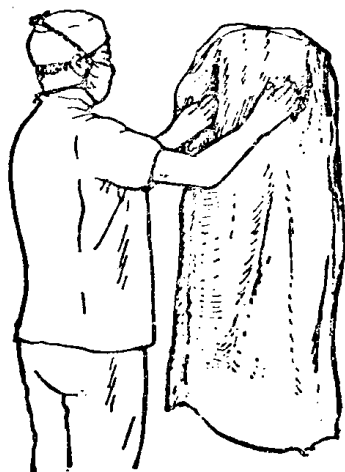
1 打开手术衣，找到衣领。



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（松紧带袖口可不必整理），同时由助手系妥身后衣带。

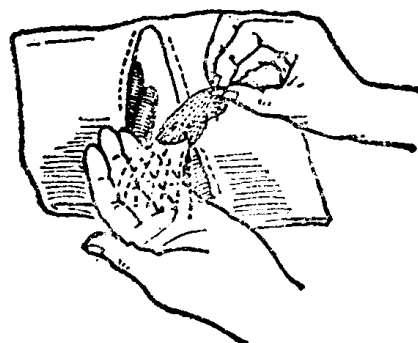
- 7** 左手取右侧腰带,右手取左侧腰带,提向侧后方,以便助手从身后接取带头,并在身后系妥。



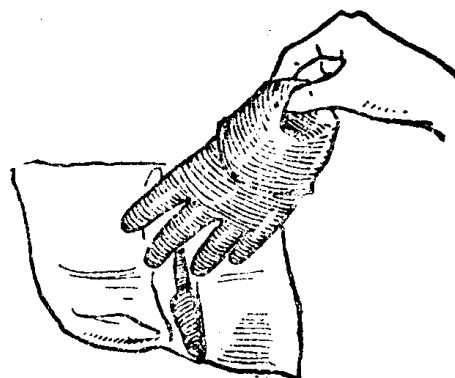
二、戴手套

擦干手套:

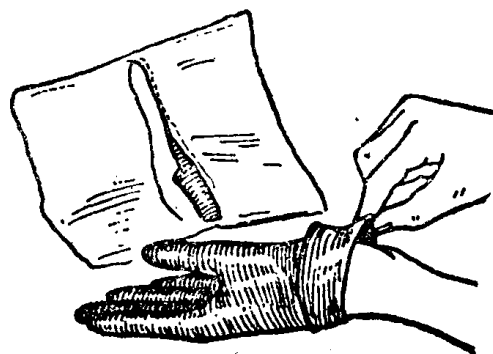
- 1** 穿好手术衣后,打开手套包,取出滑石粉小包,轻扑双手,使之滑润。

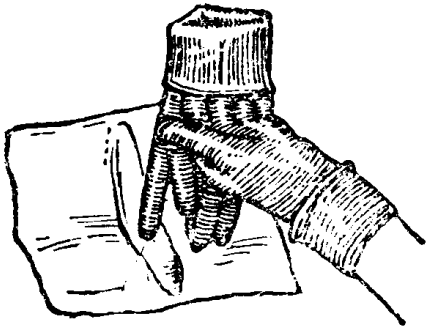


- 2** 右手取出左手手套(应拿在手套反折部外面)。

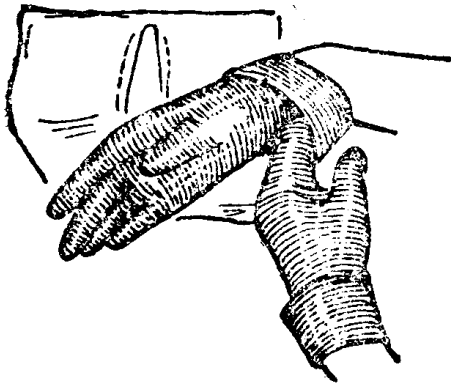


- 3** 戴上左手手套,注意右手不要接触手套外面。

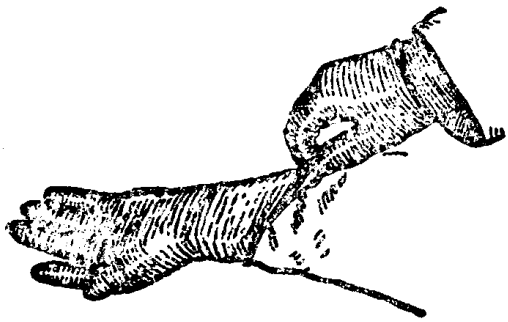




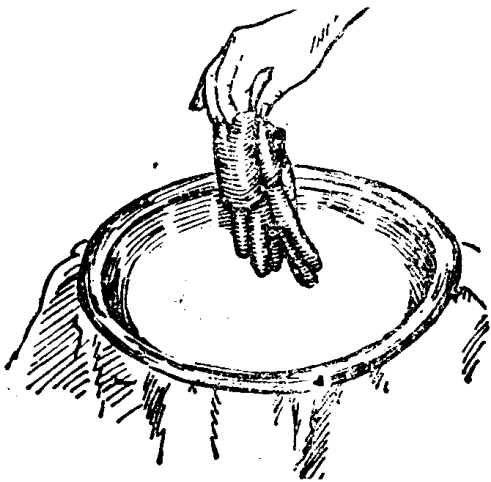
- 4** 右手如上法取出右手手套，以左手手指插入右手手套的反折处。



- 5** 戴上右手手套，注意已戴手套的左手，不可接触右手手套的内面。



- 6** 将手套反折部向上拉，包在手术衣袖口外。



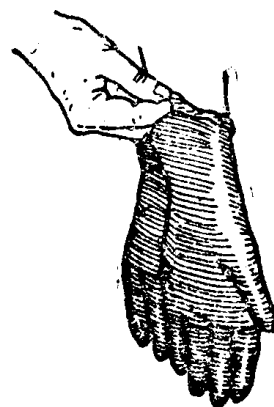
戴湿手套：

- 1** 从盛手套盆中选取大小适用的手套一副（不可乱翻），手套内贮盛一半水。

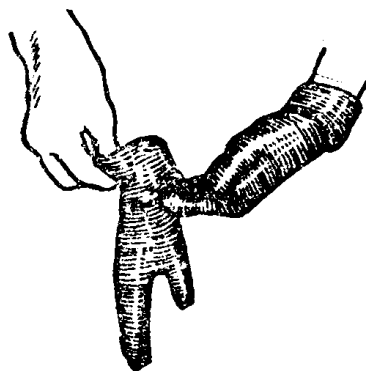
2 右手同时拿住两只手套，即以右手中指、无名指和小指夹住右手手套反折处，右手拇指和食指拿住左手手套反折处。开始戴左手手套。



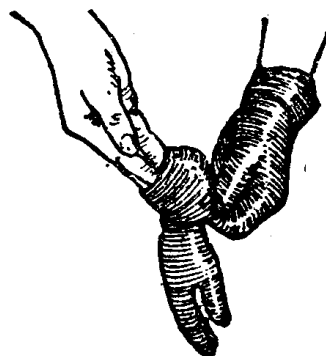
3 戴好左手手套。

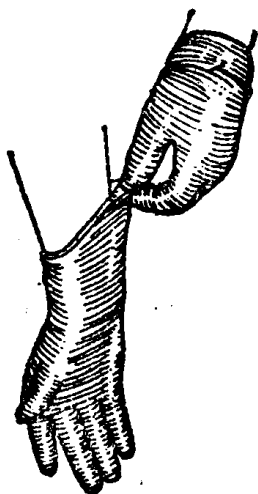


4 左手手指插入右手手套反折处。

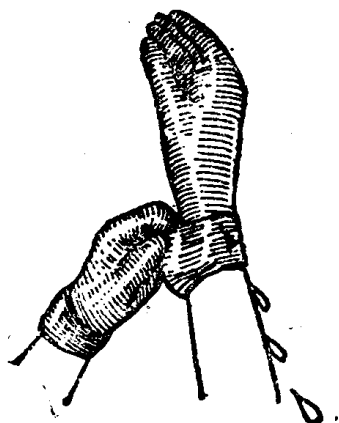


5 开始戴右手手套。





6 戴好右手手套。



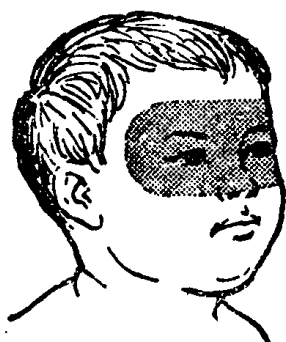
7 举起右手,用左手拉右手手套口,使手套内所贮的水向肘部流出。用同样方法,放出另一手套内的水。然后穿上手术衣,手术衣袖口扎在手套口外面。

上述有关手术人员无菌方面的准备,是指施行大、中型手术的常规准备。对一般中、小型手术,可根据手术的性质、部位及设备条件等而适当简化,但必须保证在手术过程中手术区不被污染。

手术区的准备

准备的范围

手术区准备的范围,应该比切口的范围大,一般中、小型手术,手术区准备范围距切口四周至少15厘米,这样既可预防因手术巾移动或手术时病人流汗而污染手术区,也为必要时延长或改变切口留有余地。下面是一些常见手术部位的皮肤准备和消毒的范围:



1 眼手术 上至额上部,下至鼻翼,两侧至耳前方与外眦之间
一侧眼手术,其内侧稍超过中线。