

应用解剖学 与 外科手术学

(进修班试用教材)

上海铁道医学院

一九七一年五月

救死扶傷，寧可
革命的人流，這是我
1948年

古為今用

洋為中用

毛主席语录

全世界人民团结起来，打败美国侵略者及其一切走狗！

从现在起，五十年内外到一百年内外，是世界上社会制度彻底变化的伟大时代，是一个翻天覆地的时代，是过去任何一个历史时代都不能比拟的。

苏修、美国狼狈为奸，做了这么多的坏事、丑事，全世界革命人民是不会饶过他们的。

全党都要注重战争，学习军事，准备打仗。

提高警惕，保卫祖国。

备战、备荒、为人民。

救死扶伤，实行革命的人道主义。

白求恩同志毫不利己专门利人的精神，表现在他对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱，每个共产党员都要学习他。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

把中医中药的知识和西医西药的知识结合起来，创造中国统一的新医学新药学。

读书是学习，使用也是学习，而且是更重要的学习。

政治是统帅，是灵魂。

緒 言

本学科包括两部分，即应用解剖学和外科手术学。

应用解剖学是研究人体各局部的组织与器官、器官与器官之间的相互关系及其结构特点的科学。它与临床医学尤其是外科学有密切关系。但一般临床医生都必须具有应用解剖学的知识，方能正确地进行预防和治疗工作。“我们看问题不要从抽象的定义出发”那种认为只有外科医生才应具备丰富的、应用解剖学知识的看法是形而上学的观点。事实上应用解剖学是指导临床各科实践的一门实用科学。

外科手术学是研究治疗外科疾病所采用的各种手术方法的科学。在解剖学和生理学的基础上，按照病变的性质，确定手术入路和操作方法。任何一种手术，必须在尸体上进行研究或通过动物实验后，始能用于临床。坚决反对和批判那种在病人身上练技术或作实验的资产阶级医疗作风。

本学科是在学习了《正常人体学》的基础上进行的。基本要求是：培养学生“救死扶伤，实行革命的人道主义”的观点和全心全意为人民服务的思想；使学生认识人体各个区域的重要解剖结构在临床实践尤其是外科实践上的重要性，为临床诊断和手术方法提供理论根据；学会外科基本技术；树立无菌观念；加强“备战，备荒，为人民”的思想，平战结合，了解某些常用的手术方法。

本学科的教学内容有以下几方面：1) 在活体上认识骨性和肌性体表标志，主要血管神经束和脏器的表面投影。2) 在尸体上进行局部解剖操作，结合观察标本，重点掌握临床上具有实用意义的应用解剖知识。3) 进行动物外科，主要是练习外科基本技术，并配合一些常见手术以及几种新医疗法的操作方法。从实践出发，严格要求，牢固地树立无菌观念和较熟练地掌握外科基本操作技术。4) 了解一些常用手术方法。5) 在某些外科手术方法中，提出中医疗法，使学生掌握祖国医学在这方面的应用。

“在阶级社会中，每一个人都一定的阶级地位中生活，”医生同病人的关系是阶级关系，所以，医学具有深刻的阶级性。医学的阶级性不仅表现在它的为谁服务和内容上，而且顽强地

表现在它的宇宙观上。长期以来，旧医学被一切剥削阶级的宇宙观所统治，形而上学的孤立的、静止的和片面的观点是医学上的精神枷锁。本学科也不例外，尤其是外科（手术）学受其束缚极深，例如急性阑尾炎行手术切除，已成外科学上的定论。外科的“一把刀主义”，就是这种观点的必然结果。按照这种观点，只有把发生病变的局部组织或器官以手术切除，才是唯一彻底的治疗方法。但解放军某部军医韩玉芬同志，在给一位患肠梗阻肠循环障碍的工人同志进行手术时，用毛主席的辩证唯物主义思想指导医疗实践，战胜了有人主张非作肠切除不可的形而上学观点，从而保全了这位工人同志的小肠，给了资产阶级形而上学的医疗观点以迎头痛击。我们在学习这门课程时应有明确的观点，即以伟大领袖毛主席的辩证唯物主义为主导思想。遵循“古为今用，洋为中用”的教导，打破“洋奴哲学”，“爬行主义”，批判医学领域中形而上学的东西，为创立我国新医药学而努力。

这本教材为一年制进修班试用，约50余学时，应用解剖学和外科手术学各占其半。由于编写的时间较为短促，加上对毛主席著作学习不够，错误在所难免，希同志们提出宝贵意见，以便修改，沿着毛主席的革命路线不断前进。

说 明

这本教材是为一年制进修班编写的，主要是供学员临床实习和毕业后工作时参攷的，学员在校学习期间只选学其中的部分内容。

目 录

第一章	外科基本技术	1
第一节	消毒灭菌法	1
第二节	洗手法及手术野皮肤消毒法	3
第三节	术前准备及术后处理	4
第四节	局部麻醉的应用	6
第五节	外科手术基本操作	10
第六节	静脉切开术	15
第七节	清创术	16
第八节	脓肿切开引流术	18
第二章	头部的应用解剖和常用手术	21
第一节	颅脑部的应用解剖	21
第二节	颅脑部常用手术	30
第三节	面部的应用解剖	34
第四节	面部创伤的初期外科处理	39
第三章	颈部的应用解剖和常用手术	41
第一节	概述	41
第二节	颈前区的解剖操作	44
第三节	甲状腺的应用解剖	46
第四节	颈部常用手术	49
第四章	胸部的应用解剖和常用手术	57
第一节	概述	57
第二节	胸壁的解剖操作	59
第三节	胸壁的应用解剖	60
第四节	开胸	65
第五节	胸膜和肺的应用解剖	65

第六节	纵隔的解剖操作	68
第七节	纵隔的应用解剖	69
第五章	腹壁的应用解剖和常用手术	79
第一节	概述	79
第二节	腹壁的解剖操作	81
第三节	腹壁的应用解剖	84
第四节	腹壁常用手术	91
第六章	腹膜与腹腔器官的应用解剖和常用手术	109
第一节	腹膜的形态和功能	109
第二节	腹腔的一般观察	112
第三节	上腹部器官的解剖操作	119
第四节	上腹部脏器的应用解剖	120
第五节	下腹部器官的解剖操作	131
第六节	下腹部脏器的应用解剖	132
第七节	腹腔常用手术	137
第八节	腹后壁的应用解剖	167
第七章	骨盆、会阴与外生殖器的应用解剖和常用手术	173
第一节	阴囊与精索的解剖操作	173
第二节	骨盆部的应用解剖	174
第三节	会阴的应用解剖	181
第四节	男性外生殖器的应用解剖	183
第五节	会阴部血管及神经	185
第六节	盆腔及会阴常用手术	185
第八章	四肢应用解剖	197
第一节	上肢的应用解剖	197
第二节	下肢的应用解剖	208

第九章	四肢常用手术	213
第一节	四肢创伤的初期外科处理原则	213
第二节	动脉输血	216
第三节	大隐静脉高位结扎剥脱术	218
第四节	骨牵引术	221
第五节	断肢再植术	223
第六节	截肢术	229

第十章	妇产科常用手术	234
第一节	计划生育手术	234
第二节	剖腹产术	244
第三节	输卵管妊娠手术	251
第四节	卵巢囊肿扭转切除术	254

毛主席语录

从战争学习战争——这是我们的主要方法。

第一章 外科基本技术

第一节 消毒灭菌法

“一切为了人民健康”。因此我们在医疗工作中必须贯彻“预防为主”的方针。消毒灭菌是预防手术后发生伤口感染及并发症的重要措施。常用消毒法如下：

一、物理性消毒：以热力消毒为最方便实用。热力消毒灭菌的道理，是杀死细菌，破坏其毒素。常用的热力消毒法有煮沸、高压蒸汽、普通蒸笼等。

(一) 煮沸消毒法：是常用的方法，尤其在农村及野战情况下更为适用。消毒时间为水煮沸后 20 分钟即可达到消毒目的。在高原地区，可于水中加入碳酸氢钠使成 2% 溶液，或加入氢氧化钠使成 0.1% 溶液，则水的沸点大约可提高 5℃。煮沸消毒时必须使器械全部浸入水中，如中途再加消毒物品，则应从添加时重新算时间。

(二) 高压蒸汽消毒法：是现在最常用的可靠的方法，它可杀死一切细菌和产芽胞的细菌。各类物品消毒所需汽压、温度、时间列表如下：

物品种类	压力(磅)	温度(℃)	时间(分)
布类	20	126	30
金属、玻璃、搪瓷	15	121	30
液体、橡皮类	15	121	15—20

注意事项:

1. 包装消毒物品时体积不宜过大,以利蒸汽透入物件中心。

2. 消毒完后,不可立即排除锅内蒸汽,以免压力突然降低,发生剧烈沸腾,溢液外溢,引起敷料潮湿污染。

3. 消毒物品如存放二周后,需重新消毒使用。

(三) 蒸笼消毒法:根据毛主席的教导“我们是主张自力更生的。”在农村及野战条件差的情况下,可用简便的蒸笼或汽油筒代替高压蒸汽消毒。因压力低故应于蒸汽上升后持续一小时以上方可达到消毒目的。

注意事项:

1. 消毒物品,包扎不宜过紧,笼盖要密封保持温度,以利达到消毒目的。

2. 灭菌后应立即取出,防止蒸馏水潮湿敷料和器械。

二. 化学消毒法:仅用于不能用物理消毒的器械及皮肤。

(一) 75%酒精:杀菌力强,有脱水及杀死一般化脓性细菌作用。常用于皮肤消毒和浸泡器械,浸泡30分钟即可。

(二) 2—3%碘酒:是很好的灭菌剂。常用于皮肤消毒。一般忌用于眼科及婴儿皮肤消毒。

(三) 红汞:杀菌力弱,优点是刺激性小。常用2%红汞消毒脸,粘膜,会阴等处。

(四) 0.1%新洁尔灭:灭菌力强,作用快,刺激性小,毒性低,应用范围广。但与肥皂接触,作用减弱或消失。对产芽胞的细菌作用低。常用于皮肤消毒和浸泡器械,浸泡15分钟以上可达消毒目的。

(五) 5%来苏:杀菌力强。常用于消毒器械,浸泡30分钟。

(六) 0.1%柳硫汞酞:用于消毒皮肤、会阴及粘膜。

(七) 10%福尔马林:杀菌作用强,用于消毒内窥镜,浸泡20分钟。

(八) 器械溶液:杀菌作用强,有防锈、防腐蚀作用。广泛应用于消毒金属锐利器械,一般浸泡20分钟。器械溶液种类很多仅介绍二种器械液配方于下:

1. 碳酸氢钠	15克(可用硼砂代替)
液化酚	15毫升

- | | |
|---------|------------|
| 甲醛溶液 | 20 毫升 |
| 蒸馏水 | 加至 1000 毫升 |
| 2. 新洁尔灭 | 1 克 |
| 亚硝酸钠 | 0.5 克 |
| 蒸馏水 | 加至 1000 毫升 |

凡用化学药品消毒的器械，均应于用前用无菌水冲洗，以免药液刺激组织。

第二节 洗手法及手术野皮肤消毒法

“我们的责任，是向人民负责。每句话，每个行动，每项政策，都要适合人民的利益，如果有了错误，定要改正，这就叫向人民负责。”

我们在每项工作中，都必须严格要求自己，要有高度的政治责任心。洗手法及手术野皮肤消毒，是消除术中和术后感染外因的重要措施。因此，我们必须一丝不苟地认真对待术前洗手及手术野皮肤消毒的每一步骤。

一、洗手法：

(一) 洗手注意点：

1. 洗手部位由指尖向前臂，上臂下 $1/3$ 处依次反复刷洗。更换步骤时用消毒巾依次向上擦干。
2. 指间及皮肤皱折处要着重刷洗。
3. 手及腕部始终抬高使水往肘部流，防止污染手。

(二) 洗手方法：列表如下：

方法	步 骤				附 注
	第一步	第二步	第三步	第四步	
肥皂溶液 洗手法	普通肥皂 清水冲洗	用消毒刷蘸 第一碗消毒 肥皂液刷 3—5 分钟	换一消毒刷 蘸第二碗消 毒肥皂液刷 3—5 分钟	75% 酒精 内浸泡 5 分钟	
0.5% 氯 溶液洗手 法	同上	第一盆氯液 内用消毒巾 擦洗二分半钟	第二盆氯液 内用消毒巾 擦洗二分半钟	同上	

(接上頁)

0.1% 新洁尔灭溶液或0.05% 度米芬溶液洗手法	肥皂刷洗或氨液擦洗3分钟	0.1% 新洁尔灭或0.05% 度米芬溶液内浸泡擦洗5分钟		肥皂要洗净,防止影响洁尔灭的天菌力。	
连续洗手法	手术完后,用普通肥皂及清水洗净手套上血渍	先脱手术衣,后脱手套,手勿触及手套外面	同上任取一种	75% 酒精内浸泡5分钟	手术后来污染按此法洗手,污染则按上法重新洗手

注: 度米芬的性质同新洁尔灭相似, 功效更好而且是粉剂, 便于战时携带。

二. 手术野皮肤消毒法: 无菌手术的皮肤应用2.5—3% 碘酒由中心向四周涂擦消毒。而后, 用75% 酒精以同样顺序脱碘。若感染伤口或肛门区(2% 红汞及0.1% 柳硫汞)手术, 则应由外向内消毒。手术野皮肤消毒完毕后, 即在手术切口周围铺以无菌手术巾及无菌手术单, 准备手术。

第三节 术前准备及术后处理

“优势而无准备, 不是真正的优势, 也没有主动。” 因此我们必须遵照毛主席的教导作好术前准备及术后处理工作。

一. 术前准备:

(一) 毛主席说: “临时仓卒应战, 胜利的把握是没有的。” “有了准备, 就能恰当地应付各种复杂的局面。” 因此我们必须仔细了解病员全身情况。充分作好术前讨论, “着至于捉住主要的矛盾”, 确定手术方针, 做到“胸中有‘数’”。作好应急措施。

(二) 病人精神准备: 了解病人思想情况, 用毛泽东思想解除思想顾虑, 使病员树立战胜疾病的信心。

(三) 作奴夫卡因及青霉素药物过敏试验。

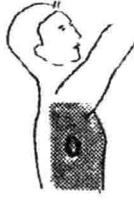
(四) 大手术做好输液输血的准备。

(五) 晚睡前给镇静药使病人安静休息, 术前除给镇静药物外, 全麻病人尚应给阿托品类药物, 以减少呼吸道分泌物。

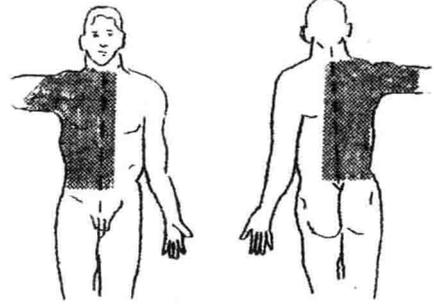
(六) 准备皮肤: 手术野要剃光毛发, 清洁皮肤, 范围见下图。



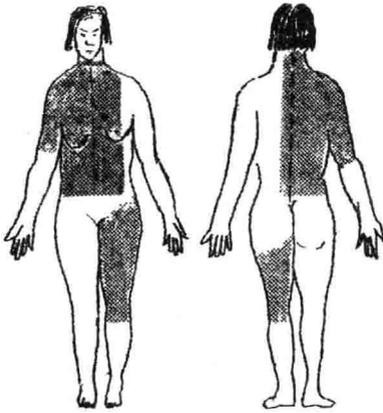
颈部手术



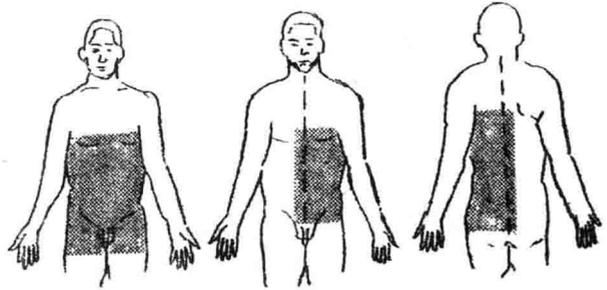
腋胸开放引流术



开胸探查及胸廓改形术

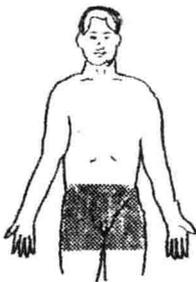


乳腺癌根治术及大腿取皮区

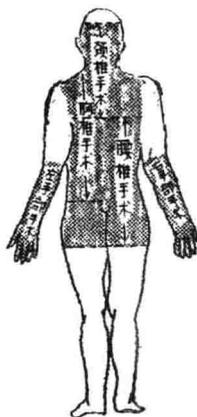


腹部手术

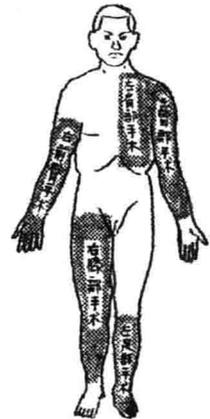
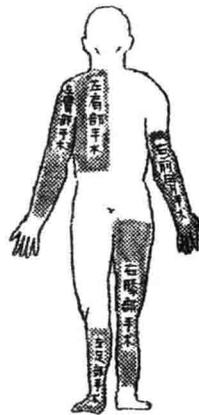
肾手术



阴囊及腹股沟手术



骨科手术



二、术后处理：术后病员有各种痛苦，病情变化多，因此必须遵照毛主席的教导“一切革命队伍的人都要互相关心，互相爱护，互相帮助。”要密切观察病人，及时解除痛苦。

(一) 全麻手术后或大手术后病人有可能发生呕吐、窒息、出血、休克等危险。因此要有专人守护观察，并作好急救准备。

(二) 一般较大手术后的早期，应当按照病人 1. 已经损失量； 2. 当天需要量； 3. 当天额外需要量。结合病人症状、体征的变化，制订出每天补液计划，并随时加以核对和调整，以保证病人水电解质和酸硷平衡。

(三) 伤口疼痛可用新针或杜冷丁、吗啡、安眠痛等止痛。

(四) 敷料脱落或浸湿要及时更换。

(五) 胸腹部手术后要鼓励病员深呼吸，协助咳嗽排痰，更换体位，以防肺部并发症。

(六) 腹部手术后，应密切注意有无腹胀，胃肠减压是否通畅。并鼓励病员早期起床活动，可预防肠粘连，促进胃肠功能恢复。

(七) 如安放有各种不同引流物，应妥善固定，防止受压、脱落，经常检查是否通畅。

(八) 术后 8—10 小时内不排尿，则应查明是否尿潴留或尿闭。如是尿潴留应给热水袋，更换不习惯体位，针刺百会、三阴交、曲骨、关元等穴，或注射卡巴可等药物。无效时则采取导尿。无尿或尿少则应查出原因给予适当处理。

(九) 拆线时间，根据部位及伤口愈合情况决定。一般头面部 3—5 天，胸腹部 7—8 天，四肢及背部 8—10 天。

第四节 局部麻醉的应用

外科手术采用的麻醉方法很多，我们应该按照毛主席所教导的“救死扶伤，实行革命的人道主义。”的精神，根据不同部位的不同手术需要，采用确能达到无痛效用的有利于病人的麻醉方法。作为一个外科手术人员对于基本麻醉技术必须有所掌握，才能适合战备和农村工作需要，更好地为广大工农兵服务。

我们这里仅就局部麻醉的应用作一介绍。

局部麻醉一般适用于小范围的躯干部手术，四肢手术，一部分颅脑部和颌面部手术，常用的局麻药物用量和药理作用见

下表:

各种局部麻醉药的药理

药品名		盐酸普鲁卡因 Procaine hydrochloricum (Novocainum)	地卡因(潘妥卡因) Dicainum (Pantocainum)	利多卡因(赛罗卡因) Lidocainum hydrochloricum (Xylocainum)
毒性指数		1	20	0.5%和0.5%Procaine相似,浓度大时,毒性显著增加
效能指数		1	10~20	1~2
局部浸润	浓度	0.25% 0.5% 1%	0.05% 0.15%	0.25%
	一次最大剂量	500CC. 300CC 100CC 手术全程 每小时可用2克	200CC 以100CC (1.5毫克 为限 1公斤)	500CC.
阻滞麻醉	浓度	2%	0.2% 0.3%	1.5—2%
	最大剂量	500mg (如肾上腺素 1:200,000)	90mg 75mg	400mg
潜伏期		1~3分钟	15~20分钟	1~3分钟
作用时间		30~90分钟	120分钟	90分钟以上
稳定性		可经高压煮沸消毒,但温度过高容易变质,遇硷性物质即生沉淀。	较盐酸普鲁卡因稳定,但遇弱硷容易发生沉淀。	最稳定,经高压煮沸消毒或PH值改变,都不变质。

一、局部浸润麻醉术

常用0.25—0.5%普鲁卡因溶液,注射前先作过敏试验。如无不良反应,即开始注射。一般以切口为中心先作皮丘,随即作皮下浸润。要注意浸润好神经来源一边的各层组织以达真正无痛。如需延长局麻时间,可在普鲁卡因溶液中加入肾上腺素,浓度不应超过每100C.C. 0.25—0.5%普鲁卡因溶液中,加1:1000