

广州医科大学

本科课程教学大纲

课 程 名： 外科学

课程课时： 184

学 分： 8

开课单位： 外科学教研室

广州医科大学教务处 编印

二〇一六年九月

一、课程简介

外科学是一门实践性非常强的学科，目的是培养具有扎实基础理论知识，临床思维能力良好，熟练掌握手术基本操作的实用型人才，任务是使学生能够掌握外科常见病的诊疗规范。要掌握外科常见疾病的理论知识，有进行基本外科操作的能力，可以达到初级住院医师的素质。课程教学以理论教学和临床见习为主，结合临床实习，使学生的理论和实践能力符合社会发展的需求。本课程总学时 184 学时，其中理论 104 学时，实践 80 学时；适用于临床医学类专业，建议在医学基础课程后修读。

Surgery is a very practical subject in medical science, the teaching aim of surgery is to train student to be talent who possess sturdy theory and strong ability of clinical thought, and master skilled operations, its task is to enable students mastering medical norms. The students need to master knowledge of common surgery disease, having the ability of mastering surgical basic skills, becoming a qualified resident doctor. Teaching is given priority to with theoretical teaching and clinical novitiate, combining with clinical practice, in order to make student keeping pace with the social development in the ability of theory and practice. This lesson has 184 class hours, 104 class hours for theory, 80 class hours for practice, for the medical students of clinical medicine specialty, it is suitable to study after ending medical foundation course.

二、学时分配

（一）理论学时分配（供参考）

序号	教学内容	教学形式	学时
1	绪论	理论授课	1
2	无菌术	自学	
3	外科病人的体液和酸碱平衡失调	理论授课+自主学习	3
4	输血	自学	
5	外科休克	理论授课+自主学习	3
6	麻醉	理论授课	6
7	重症监测治疗与复苏	理论授课	4
8	疼痛治疗	自学	
9	围术期处理	自学	
10	外科病人的代谢及营养治疗	自学	
11	外科感染	理论授课+自主学习	3
12	创伤	理论授课	2
13	烧伤、冻伤、蛇咬伤、犬咬伤、虫蛰伤	理论授课+自主学习	3
14	肿瘤	理论授课	2
15	移植	理论授课	2

16	外科微创技术	自学	
17	颅内压增高和脑疝	理论授课	2
18	颅脑损伤	理论授课+ 自主学习	3
19	颅内和椎管内肿瘤	自学	
20	颅内和椎管内血管性疾病	自学	
21	颅脑和脊髓先天畸形	自学	
22	颈部疾病	理论授课	2
23	乳房疾病	理论授课	2
24	胸部损伤	理论授课+ 自主学习	2
25	胸壁、胸膜疾病	理论授课	0.5
26	肺部疾病	理论授课	1.5
27	食管疾病	理论授课	1.5
28	原发性纵隔肿瘤	理论授课	0.5
29	心脏疾病	理论授课或自 学	2
30	胸主动脉疾病	自学	
31	腹外疝	理论授课	2
32	腹部损伤	理论授课	2
33	急性化脓性腹膜炎	理论授课	2
34	胃十二指肠疾病	理论授课+ 自主学习	3
35	小肠疾病	理论授课+ 自主学习	3
36	阑尾疾病	理论授课	2
37	结、直肠与肛管疾病	理论授课+ 自主学习	5
38	肝疾病	理论授课	2
39	门静脉高压症	理论授课	2
40	胆道疾病	理论授课	4
41	上消化道大出血的鉴别诊断和外科处理原则	自学	
42	急腹症的诊断与鉴别诊断	自学	
43	胰腺疾病	理论授课	2
44	脾疾病	自学	
45	周围血管与淋巴管疾病	理论授课	2
46	泌尿、男性生殖系统外科检查和诊断	自学	
47	泌尿、男性生殖系统先天性畸形	自学	
48	泌尿系统损伤	理论授课	2
49	泌尿、男性生殖系统感染	理论授课	2
50	泌尿、男性生殖系统结核	自学	
51	泌尿系统梗阻	理论授课	2

52	尿石症	理论授课	2
53	泌尿、男性生殖系统肿瘤	理论授课	2
54	泌尿、男性生殖系统的其他疾病	自学	
55	肾上腺疾病的外科治疗	自学	
56	男性性功能障碍、不育和节育	自学	
57	运动系统畸形	自学	
58	骨折概论	理论授课+ 自主学习	3
59	上肢骨、关节损伤	理论授课	2
60	手外伤及断肢（指）再植	自学	
61	下肢骨、关节损伤	理论授课	2
62	脊柱、脊髓损伤	理论授课	1
63	骨盆、髌臼骨折	理论授课	1
64	周围神经损伤	自学	
65	运动系统慢性损伤	自学	
66	股骨头坏死	理论授课+ 自主学习	1
67	椎间盘突出症	理论授课+ 自主学习	1
68	骨与关节化脓性感染	理论授课	2
69	骨与关节结核	理论授课	2
70	非化脓性关节炎	自学	
71	骨肿瘤	理论授课	2
总计			104

（二）实践学时分配（供参考）

序号	教学内容	教学形式	学时
1	围手术期处理、水电解质平衡	见习、PBL、CBL	4
2	外科门诊	见习	4
3	外科病历书写	见习、CBL	4
4	外科病例讨论	见习、PBL、CBL	4
5	参观手术室、供应室	见习	4
6	麻醉	见习、CBL	4
7	烧伤	见习、CBL	4
8	神经外科	见习、CBL	4
9	心胸外科	见习、CBL	8
10	普通外科	见习、CBL	16
11	泌尿外科	见习、CBL	12
12	骨外科	见习、CBL	12
总计			80

三、教学要求与目标

(一) 知识

第一篇 绪论

通过课堂讲授使学生达到如下目标：

【熟悉】外科疾病的范畴。

【了解】

1. 外科学的发展史。
2. 外科学的学习方法。

思考题：

1. 按照病因分类，请举例说明外科疾病包括哪几类？
2. 请举例说明“外科学向专业化发展已成为必然”的含义？

第二篇 无菌术

通过自学及见习、技能训练使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 无菌术概念和内容。
2. 洗手、穿无菌手术衣和戴无菌手套。
3. 病人手术区皮肤的消毒和铺巾。

【熟悉】

1. 常用的无菌法和消毒法。
2. 手术进行中的无菌操作原则。

【了解】手术室的管理。

思考题：

1. 不同术式术野的消毒范围如何？
2. 手术进行中如何无菌操作？

第三篇 外科病人的体液及酸碱平衡失调

通过课堂讲授、自主学习、见习、CBL 使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 各种类型缺水，低钾和高钾血症的病因，临床表现和诊治方法。
2. 代谢性酸中毒和代谢性碱中毒的病因，临床表现和诊治方法。

【熟悉】体液酸碱平衡失调的综合防治方法。

【了解】

1. 低钙和高钙血症的病因，临床表现和诊治方法。
2. 呼吸性酸中毒和呼吸性酸碱中毒临床表现和诊治方法。

思考题：

1. 高钾血症的病因，临床表现和诊治方法。
2. 代谢性酸中毒的病因，临床表现和诊治方法。

第四篇 输血

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】掌握输血的适应症和并发症的防治。

【熟悉】熟悉自体输血的作用。

【了解】

1. 了解自体输血的适应症和方法。
2. 了解血浆代用品和血液成分制品的用途。

思考题：

1. 输血有哪些作用？
2. 输血有什么并发症？如何预防和处理？

第五篇 外伤休克

通过课堂讲授、自主学习使学生达到如下目标：

【掌握】休克、全身炎症反应综合征的概念，补液试验。

【熟悉】

1. 休克的病因分类、病理生理、临床表现和治疗原则。
2. 感染性休克的分类、病理生理、临床表现和治疗原则。

【了解】

1. 休克病人的监测指标。
2. SIRS的诊断标准。

思考题：

1. 首诊休克病人如何诊断和治疗？
2. 治疗休克病人过程中，如何监测CVP并指导补液？

第六篇 麻醉

通过课堂讲授、见习使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握常用局麻药的特点和用量。
2. 掌握常用局部麻醉药一次限量，局麻药不良反应的表现、预防和处理。

【熟悉】

1. 熟悉麻醉前病情评估（ASA 分级），麻醉前准备事项，麻醉前用药的目的。
2. 悉全身麻醉的概念及常用吸入麻醉药与静脉麻醉药的基本药理。
3. 熟悉常用局麻方法。
4. 熟悉椎管内麻醉的机制，麻醉平面与阻滞作用的关系。
5. 熟悉全身麻醉、局部麻醉和椎管内麻醉的并发症的原因、预防和处理。

【了解】

1. 了解麻醉学的概念和临床任务。
2. 了解麻醉方法的分类和麻醉对机体的影响，选择麻醉方法的原则。
3. 了解肌肉松弛药与麻醉辅助用药的应用。
4. 了解全身麻醉的实施，气管内插管术和麻醉装置。
5. 了解局部麻醉、椎管内麻醉的操作步骤、管理方法。
6. 了解麻醉期间和恢复期的监测和管理。
7. 了解控制性降压和全身低温麻醉概况。

思考题：

1. 常用局麻药的适用范围及限量是多少？

第七篇 重症监测治疗与复苏

通过课堂讲授、见习使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握心跳呼吸骤停的及时诊断。
2. 掌握胸外心脏按压的正确操作。
3. 掌握口对口人工呼吸的正确操作。
4. 多器官功能障碍综合征，急性肾损伤的概念。
5. 急性肾损伤的分期及各期临床表现。

【熟悉】

1. 熟悉简易呼吸器的应用。
2. 熟悉心脏按压的原理，熟悉人工呼吸的原理。
3. 熟悉循环系统与呼吸系统功能监测的常用指标与意义。
4. 熟悉心肺复苏常用药物。
5. 急性肾损伤的病因及分类，诊断标准。
6. 急性肝衰竭的病因，分类，诊断标准和临床表现。

【了解】

1. 了解重症监测治疗室(ICU)的概况。
2. 了解氧治疗的方法与意义。
3. 了解复苏的概念及其社会意义。
4. 了解后期复苏和脑复苏的意义及处理原则。
5. 急性肾损伤的发病机制，RIFLE分期标准及治疗。
6. 急性肝衰竭诊治方法。

思考题：

1. 在急重症时如何预防多器官功能障碍？
2. 功能性AKI与ATN少尿期的尿常规区别？

第八篇 疼痛治疗

通过自学达到如下目标：

【掌握】疼痛程度的常用评估方法。

【熟悉】

1. 熟悉慢性疼痛治疗的基本方法和处理原则。
2. 熟悉癌性疼痛治疗的三阶梯治疗原则。
3. 熟悉术后镇痛的常用药物和方法。

【了解】

1. 了解疼痛的概念与分类。
2. 了解疼痛对生理的影响。

思考题：

1. 癌痛如何选择止痛药？

第九篇 围术期处理

通过见习、CBL 达到如下目标：

【熟悉】

1. 手术前准备和手术后的一般护理，观察和处理。
2. 手术后的常见并发症的预防和治疗。

思考题：

试述胃肠道病人术前准备和术后常见并发症的预防和治疗。

第十篇 外科病人的代谢及营养治疗

通过见习、CBL 达到如下目标：

【掌握】肠内、场外营养的概念。

【熟悉】

1. 饥饿、损伤、手术对病人代谢的影响。
2. 外科病人的营养需要和补充营养的方法。

【了解】营养状态的评定方法。

思考题：

1. 如何评价病人营养状态？
2. 如何进行肠内、肠外营养支持？

第十一篇 外科感染

通过课堂讲授、自主学习使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 外科感染的分类。
2. 疖、痈、急性蜂窝织炎、丹毒、浅部急性淋巴管炎和淋巴结炎、手部急性化脓性感染的诊治。
3. 菌血症、脓毒症、全身炎症反应综合症（SIRS）的概念、诊断和治疗原则。

【熟悉】

1. 外科感染的发生、发展和防治原则。
2. 破伤风的临床表现、预防和治疗。
3. 熟悉抗菌素在外科感染上的应用原则。

【了解】

气性坏疽的病因、诊断及治疗原则

思考题：

1. 什么是外科感染？外科感染的特点是什么？
2. 手的解剖特点与特殊感染的关系？
3. 全身外科感染的病因是什么？脓毒症临床症状及化验检查的特点是什么？治疗原则是什么？
4. 破伤风的自动免疫和被动免疫的方法是什么？破伤风的处理原则是什么？
5. 怎样合理选用抗菌素？

第十二篇 创伤

通过课堂讲授使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握创伤的分类和概念。
2. 掌握创伤的治疗原则及常见急救措施。
3. 掌握创伤后的清创术。

【熟悉】

1. 熟悉机体创伤后的病理生理反应及创伤的组织修复过程。
2. 熟悉创伤的常见并发症及不利于创伤修复的因素。
3. 熟悉创伤的急救程序。

【了解】

1. 了解战伤救治的基本技术及创伤急救的基本原则。
2. 了解火器伤、冲击伤、核武器伤、化学武器伤及战地复合伤的致伤特点和救治原则。

思考题：

1. 何为创伤？
2. 影响创伤修复的因素有哪些？
3. 简述创伤急救的原则及创伤急救的注意事项。

第十三篇 烧伤、冻伤、蛇咬伤、犬咬伤、虫蛰伤

通过课堂讲授、自主学习、见习和 CBL 使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握热烧伤的临床分期及病理生理特点。
2. 掌握烧伤面积的估算及烧伤深度的评估。
3. 热力烧伤的治疗原则。

【熟悉】

1. 熟悉烧伤的早期处理方法和后期创面的处理。
2. 熟悉烧伤休克的补液方法。
3. 熟悉烧伤的常见并发症。

【了解】

1. 了解电烧伤和化学烧伤的临床特点和处理原则。
2. 了解冷伤的临床表现及治疗方法。

思考题：

1. 烧伤的临床发展过程有哪几期。
2. 热力烧伤的治疗原则。
3. 试述烧伤休克的临床表现，简单说明烧伤休克的补液方法。

第十四篇 肿瘤

通过课堂讲授使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 肿瘤分类，良性肿瘤与恶性肿瘤的病理临床特点。
2. 常见的体表良性肿瘤的诊断和治疗。

【熟悉】 恶性肿瘤的体查诊断步骤和治疗原则。

思考题：

1. 如何鉴别良性肿瘤与恶性肿瘤？
2. TNM 分期的概念和临床意义。

第十五篇 移植

通过课堂讲授使学生达到如下目标：

【掌握】 移植，供体，受体的概念。

【熟悉】 排斥反应的分类，病理表现及免疫抑制药物。

【了解】 肝，肾，肺等常见同种异体器官移植的基本方法。

第十六篇 外科微创技术

通过自学及见习使学生达到如下目标：

【了解】

1. 内镜外科的概况。
2. 内镜外科的临床应用。

第十七篇 颅内压增高及脑疝

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 颅内压增高的病因、临床表现、诊断和治疗原则。
2. 脑疝形成的机理、分类和临床表现及处理原则。

【熟悉】

1. 熟悉颅内压增高的基本概念。
2. 熟悉颅内压增高的生理、病理生理。

【了解】

1. 了解颅内压增高的后果及颅内压增高的分类及特殊检查方法。
2. 颅内压的调节机理。

思考题：

1. 颅内压增高的临床表现？
2. 脑疝的分类及临床表现？

第十八篇 颅脑损伤

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握颅骨骨折的分类、临床表现和处理原则。
2. 掌握脑损伤的发病机理、临床表现、诊断和治疗。
3. 掌握各种颅内血肿的临床表现、鉴别诊断和治疗原则。

【熟悉】

1. 熟悉头皮损伤的诊断及处理方法。
2. 熟悉颅脑损伤的格拉斯哥昏迷分级（GCS）及国内分类标准及手术指征。

【了解】

1. 了解脑水肿的一般处理原则、常用的手术方法及昏迷病人的护理、治疗。
2. 了解开放性颅脑损伤的诊断和治疗原则。

思考题：

1. 脑震荡的临床特点是什么？
2. 颅内血肿不同分类的临床特点。

第十九篇 颅内和椎管内肿瘤

通过自学及床旁教学使学生达到如下目标

【掌握】 颅内肿瘤和椎管内肿瘤的临床表现及治疗原则。

【熟悉】 颅内肿瘤和椎管内肿瘤的分类，诊断和鉴别诊断。

【了解】 颅内肿瘤的常用诊断方法和几类不同性质的颅内肿瘤的特点。

第二十篇 颅内和椎管内血管性疾病

通过自学及床旁教学使学生达到如下目标

【掌握】

1. 掌握自发性蛛网膜下腔出血的病因、临床表现。
2. 掌握颅内动脉瘤和动静脉畸形的临床表现、治疗原则。

【熟悉】

1. 自发性蛛网膜下腔出血的诊断方法与鉴别诊断。
2. 脑卒中的外科治疗原则。

【了解】

1. 脑底异常血管网症的临床表现和治疗。
2. 颈动脉海绵窦瘘的临床表现。

第二十一篇 颅脑和脊髓先天性畸形

通过自学及床旁教学使学生达到如下目标

【了解】 几种常见的脑和脊髓先天性畸形的临床表现及处理原则。

第二十二篇 颈部疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 甲状腺常见良、恶性疾病的诊断、手术适应症与禁忌症。
2. 甲状腺单发结节的诊断和处理原则。
3. 甲状腺手术的术后典型并发症的观察和处理。
4. 甲状腺功能亢进（包括高功能腺瘤）的术前准备方法。

【熟悉】

1. 甲状腺相关的形态学基础以及病理生理知识。
2. 颈部淋巴结分区和体查方法。
3. 甲状腺分化癌的分类与治疗原则。

【了解】

1. 原发甲状旁腺功能亢进的诊断与治疗原则。
2. 颈部肿物的鉴别诊断。
3. 近代甲状腺外科治疗技术的进展。

思考题：

1. 甲状腺功能亢进的术前准备方法有哪些、术后典型并发症的处理原则是什么？
2. 面对一个甲状腺结节的患者，请您给出你的诊断思路和处理原则。
3. 陈述你对腔镜甲状腺和甲状旁腺外科的了解和观点。

第二十三篇 乳房疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 乳腺癌的临床表现，转移途径，检查方法，早期诊断要点和外科治疗原则。
2. 乳房淋巴引流途径。

【熟悉】

1. 急性乳腺炎的临床表现和治疗。
2. 乳房囊性增生病的诊断和处理。
3. 乳腺纤维腺瘤的诊断和处理。

【了解】

1. 乳房畸型的临床表现和治疗。

2. 其它乳腺肿瘤的临床表现和治疗。
3. 男性乳房肥大症的临床表现和治疗。

思考题：

1. 乳腺癌的淋巴回流？
2. 乳腺癌的治疗方法有哪些？

第二十四篇 胸部损伤

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 胸部损伤的分类，重要的病理生理变化，诊断与急救处理原则，急症剖胸探查手术指征。
2. 开放性气胸出现纵隔摆动的病理生理机制以及创伤性血胸的诊断依据。

【熟悉】

1. 肋骨骨折、损伤性气胸和血胸的临床表现，诊断要点，急救治疗原则和具体方法。
2. 张力性气胸的紧急处理方法。

【了解】自学了解胸内脏器损伤的临床表现、诊断、治疗。

思考题：

气胸的分类及各自的处理方式有何不同？

第二十五篇 胸壁、胸膜疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】脓胸病因、病理，慢性脓胸的形成原因，临床表现，诊断，治疗原则。

【熟悉】急性脓胸的诊治原则。

【了解】

1. 漏斗胸、非特异性肋软骨炎的概念，临床表现与外科治疗原则。
2. 了解胸壁结核病因、临床表现与治疗。
3. 了解胸壁肿瘤的诊断与治疗。

思考题：

急、慢性脓胸的治疗原则是什么？

第二十六篇 肺部疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 肺癌各种诊断方法，典型肺癌(中心型和周围型)的诊断。
2. 支气管扩张的手术适应证与禁忌证以及不同手术方式的适应证。

【熟悉】

1. 肺癌的病理分类，肺癌转移的途径及其临床意义。
2. 肺癌的临床表现，包括肺内表现和症状，邻近器官压迫和受侵症状，以及肺外表现。
3. 肺癌的TNM分期诊断标准，肺癌的鉴别诊断。
4. 肺癌综合治疗的基本原则，理解外科治疗的重要地位、肺癌外科治疗的适应证。

【了解】

1. 当前肺癌的流行病学发展趋势，肺癌发病的相关致病因素。

2. 肺癌放射治疗、化学治疗、其他疗法在肺癌治疗中的地位，树立肺癌是一种全身性疾病的观念。
3. 肺大疱病因和病理，手术切除的适应症与要点；支气管扩张的成因，分型外科治疗，术前准备和术后处理要点；肺大疱病因和病理，手术切除的适应症与要点。
4. 肺结核的外科治疗的适应证。
5. 支气管腺体肿瘤的分类、诊断及处理原则；肺良性肿瘤的临床特点、诊断及治疗原则；肺转移性肿瘤的临床特点、诊断及治疗原则，以及影响愈后的因素。

思考题：

1. 不同病理分型的肺癌的临床特点及治疗方式是什么？
2. 支气管扩张的临床表现及治疗原则。

第二十七篇 食管疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】食管癌的病理、临床表现、转移途径、诊断方法、鉴别诊断和治疗原则。

【熟悉】食管癌几种诊断方法的特点，手术适应证和禁忌证。

【了解】

1. 食管癌流行病学和病因学特点；
2. 食管良性肿瘤、腐蚀性食管灼伤、贲门失弛症的临床表现与诊治原则。

思考题：

1. 食管癌如何分段及好发位置是什么？
2. 不同部位的食管癌的手术方式有何不同？

第二十八篇 原发性纵膈肿瘤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】常见纵膈肿瘤的好发部位和临床特征，诊断与治疗。

【熟悉】纵膈临床解剖分区。

【了解】纵膈肿瘤病理特点。

思考题：

纵膈不同分区的好发肿瘤是什么？

第二十九篇 心脏疾病

通过课堂讲授及床旁教学或自学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 动脉导管未闭的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
2. 肺动脉口狭窄的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
3. 房间隔缺损的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
4. 室间隔缺损的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
5. 慢性缩窄性心包炎的定义、病因、病理、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
6. 二尖瓣狭窄、二尖瓣关闭不全的定义、病理生理、临床表现、诊断、外科手术治疗适应证和手术方法。

【熟悉】

1. 法洛氏四联症的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
2. 主动脉瓣狭窄、主动脉瓣关闭不全的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。

【了解】

1. 主动脉缩窄的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
2. 主动脉窦动脉瘤破裂的定义、病理生理、临床表现、诊断和治疗。
3. 体外循环的应用和方法。
4. 冠状动脉粥样硬化性心脏病的定义、病理生理、临床表现、诊断、外科手术治疗的指征和方法。
5. 心脏粘液瘤的定义、病理、临床表现、诊断和治疗。

思考题：

1. 动脉导管未闭、室间隔缺损以及房间隔缺损的病理生理学有什么共同特点？
2. 二尖瓣置换手术的手术适应征有哪些？

第三十篇 胸主动脉疾病

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】

1. 胸主动脉瘤的常见病因、分类、临床表现、诊断方法及其临床意义，主要手术方法及适应证。
2. 主动脉夹层的分类、临床表现、诊断方法及其临床意义，主要手术方法及适应证。

思考题：

不同部位胸主动脉瘤的手术有何要求？

第三十一篇 腹外疝

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 腹外疝的检查与诊断方法。
2. 腹股沟疝的临床表现及斜疝与直疝的鉴别要点。

【熟悉】腹股沟疝的手术修补基本原则，常用的术式及特点（尤其无张力修补方法和腔镜修补术式）。

【了解】

1. 嵌顿性疝和绞窄性疝的处理原则。
2. 腹股沟管、股管、直疝的解剖结构、疝修补术的原理，注意事项、术前后的处理。

思考题

1. 腹外疝的病因是什么？
2. 典型的腹外疝由哪些部分组成？

第三十二篇 腹部损伤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 腹部损伤的分类和诊断。
2. 掌握腹部闭合性损伤的治疗原则。
3. 掌握外伤性实质脏器破裂和空腔脏器破裂的鉴别诊断及治疗原则。

【熟悉】

1. 腹部闭合性损伤的诊断步骤和检查方法。
2. 熟悉损伤控制性外科（DCS）的理念及程序。

【了解】肝外伤、脾外伤、胰腺损伤、十二指肠损伤、小肠破裂、结肠破裂、直肠损伤、腹膜后血肿的鉴别诊断。

思考题

1. 腹部损伤的临床表现及其意义？
2. 腹部损伤诊断步骤及其意义？
3. 腹部损伤手术探查指征及方式？

第三十三篇 急性化脓性腹膜炎

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 急性弥漫性腹膜炎的诊断方法。
2. 腹腔脓肿的临床表现及诊断。

【熟悉】

1. 急性弥漫性腹膜炎的病因。
2. 急性弥漫性腹膜炎的病理生理过程和治疗原则。

思考题：

1. 腹膜炎的常见原因有哪些？
2. 急性弥漫性腹膜炎的治疗原则和手术指征。
3. 腹腔脓肿的处理原则。

第三十四篇 胃十二指肠疾病

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 消化性溃疡的典型并发症临床表现、诊断和手术原则、手术方法。
2. 胃切除重建典型术后并发症的观察和处理。
3. 胃良、恶性溃疡的诊断和鉴别诊断。

【熟悉】

1. 典型的胃溃疡和十二指肠溃疡的临床表现特点与相关的病理生理。
2. 胃癌的临床表现、诊断、病理分期和治疗原则。

【了解】胃肠间质瘤的诊断和治疗原则。

思考题：

1. 消化性溃疡的手术适应证。
2. 胃大部切除术并发症及处理。
3. 陈述你所了解的胃大部切除后胃肠重建的方法。
4. 请陈述早期胃癌的概念和现代治疗进展。

第三十五篇 小肠疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 小肠梗阻的病因、病理和病理生理及临床分类。
2. 机械性肠梗阻和绞窄性肠梗阻的鉴别诊断。

【熟悉】机械性急性小肠梗阻的临床表现、诊断和治疗原则。

【了解】

1. 小肠炎性肠病的外科治疗原则。

2. 小肠肿瘤、肠息肉和息肉病的诊断和治疗。

思考题：

1. 请陈述你对炎性肠病的了解。
2. 小肠急性梗阻的临床表现和处理原则。
3. 绞窄性肠梗阻的临床特征。

第三十六篇 阑尾疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 急性阑尾炎的病理生理机制。
2. 急性阑尾炎的诊断、鉴别诊断和治疗原则。

【熟悉】特殊类型急性阑尾炎的临床特点和处理原则。

【了解】

1. 阑尾肿瘤的类型和治疗原则。
2. 腹腔镜阑尾切除术。

思考题：

1. 术前诊断为急性阑尾炎的患者，探查发现阑尾外观正常，你的处理意见？
2. 急性阑尾炎的鉴别诊断？
3. 急性阑尾炎的常见并发症有哪些？如何预防和处理？

第三十七篇 结、直肠与肛管疾病

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 直肠肛管的检查方法。
2. 结、直肠癌的临床表现、诊断及治疗原则。
3. 肛裂、肛瘘、直肠肛管脓肿、痔诊断、治疗。

【熟悉】

1. 直肠息肉、直肠脱垂的检查与诊断方法。
2. 痔、肛裂、肛瘘、直肠肛管脓肿和病因、症状、诊断、治疗。
3. 结直肠肿瘤分类、分期及临床表现及转移的特点。
4. 结直肠肿瘤结肠癌手术方法及术前后的处理。

【了解】PPH治疗痔的原理和适应症。

思考题：

1. 左、右结肠癌的异同点？
2. 请陈述你对现代直肠癌治疗模式的了解。
3. 什么是新辅助化疗？
4. 请陈述PPH治疗痔的优缺点和并发症。
5. 请陈述你对腹腔镜辅助结直肠癌根治手术的了解和看法。

第三十八篇 肝疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】原发性肝癌的病因、临床表现、诊断和鉴别诊断及治疗。

【熟悉】

1. 肝脏解剖，血供特点及生理。

2. 肝脓肿的病因、临床表现、诊断及治疗。

【了解】肝血管瘤，肝囊肿，肝包虫病的诊断和治疗原则。

思考题

1. 肝肿物的诊断流程。

2. 肝脓肿的手术适应证是什么？

3. 原发性肝癌的诊断方法及治疗原则。

第三十九篇 门静脉高压症

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】门静脉高压症的诊断和治疗原则。

【熟悉】门静脉高压症的病因，病理和临床表现。

【了解】巴德-吉亚利综合征（布-加综合征）的概念、诊断及治疗

思考题

1. 门静脉高压症的病因是什么？

2. 门静脉高压症的临床表现及诊断治疗。

3. 胃底食道曲张静脉破裂大出血的急救处理有哪些？

第四十篇 胆道疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】急性胆囊炎，胆囊结石，肝内外胆道结石，急性化脓性胆管炎的临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗原则。

【熟悉】

1. 胆石症和胆囊炎的病因和病理。

2. 胆管癌的临床表现、诊断和治疗原则。

【了解】

1. 先天性胆管扩张症的病理类型及临床表现

2. 胆道蛔虫病的诊断和处理。

3. 胆道疾病常见并发症

思考题

1. Charcot三联征及Reynolds五联征分别是指什么？

2. 胆总管探查的手术指征。

3. 试述急性梗阻性化脓性胆管炎的非手术治疗方法。

第四十一篇 上消化道大出血的鉴别诊断和外科处理原则

通过自学、见习使学生达到如下目标：

【熟悉】消化道大出血的常见原因及特点。

【了解】

1. 常见三个不同部位大出血的不同特点。

2. 消化道大出血的急救处理及病因治疗。

思考题：

1. 食管胃底曲张静脉破裂大出血与胃溃疡所致大出血病理生理和临床表现有何不同？

2. 上消化道大出血的外科手术指征？

3. 如何评价上消化道大出血的内科保守治疗？

第四十二篇 急腹症的诊断和鉴别诊断

通过自学见习使学生达到如下目标：

【熟悉】急腹症的病史，临床表现，诊断方法和治疗。

思考题：试述急腹症的诊断分析。

第四十三篇 胰腺疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】胰腺癌，壶腹部癌的临床表现和鉴别诊断。

【熟悉】急性胰腺炎的病理、分型分期，临床表现、诊断和治疗原则。

【了解】

1. 胰腺囊肿的病理、临床表现、诊断和治疗。

2. 胰腺内分泌肿瘤的临床表现和诊断。

思考题

1. 试述急性胰腺炎的病理生理变化。

2. 试述急性胰腺炎的局部并发症。

3. 胰腺癌的诊断和治疗。

第四十四篇 脾疾病

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】脾切除的主要适应证。

【了解】脾切除的主要并发症及其防治。

思考题

1. 脾切除的主要适应证。

2. 脾切除的主要并发症及其防治。

第四十五篇 周围血管和淋巴管疾病

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 下肢慢性静脉功能不全的临床表现、诊断和治疗。

2. 下肢深静脉血栓形成的诊断和治疗原则。

【熟悉】

1. 下肢慢性静脉功能不全的各种检查方法。

2. 下肢静脉曲张、血栓闭塞性脉管炎的临床表现、诊断和治疗。

3. 动脉栓塞的诊断和治疗原则。

【了解】

下肢深静脉血栓形成的病因和转归。

思考题

1. 比较动脉栓塞和下肢深静脉血栓形成的临床表现、治疗原则。

2. 比较单纯下肢静脉曲张和原发性下肢深静脉瓣膜关闭不全的定义和鉴别诊断。

第四十六篇 泌尿、男性生殖系统外科检查和诊断

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】掌握泌尿、男性生殖系统外科疾病的实验室检查和影像学检查的方法。

【熟悉】 熟悉泌尿、男性生殖系统外科疾病的病因、症状、检查方法、诊断及鉴别诊断。

【了解】

1. 了解泌尿、男性生殖系统外科疾病的体格检查和实验室、影像学检查。
2. 了解泌尿、男性生殖系统外科疾病的主要症状。

思考题：

1. 血尿的原因？
2. 静脉肾盂造影与逆行造影检查的适应症。

第四十七篇 泌尿、男性生殖系统先天性畸形

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握泌尿、男性生殖系统先天性畸形检查方法。

【熟悉】 熟悉嵌顿包茎的手法复位技术。

【了解】

1. 了解各种先天性畸形的成因。
2. 了解多囊肾、异位肾、尿道下裂、输尿管异位开口等症状和处理原则。
3. 了解隐睾复位固定术的适应症，以及嵌顿包茎的包皮背侧切开术和手法复位技术。

思考题：

泌尿男性生殖系统畸形的常见疾病有几种？

第四十八篇 泌尿系统损伤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握前后尿道损伤的病理、诊断及治疗原则。

【熟悉】 熟悉泌尿、男性生殖系统外科疾病的病因、症状、检查方法、诊断及鉴别诊断。

【了解】

1. 了解输尿管损伤的病理、诊断及治疗原则。
2. 了解肾脏和膀胱损伤的病理、诊断及治疗原则。

思考题：

前后尿道的分类及损伤的不同临床表现。

第四十九篇 泌尿、男性生殖系统感染

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握泌尿、男性生殖系统感染途径及急性肾盂肾炎的临床表现、诊断、治疗原则。

【熟悉】 熟悉慢性前列腺炎的综合治疗方法。

【了解】

1. 了解泌尿、男性生殖系统感染的发病原因。
2. 了解肾、前列腺、附睾感染的类型，症状，诊断和治疗原则。

思考题：

泌尿系感染的诊断及抗生素使用原则。

第五十篇 泌尿、男性生殖系统结核

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握泌尿、男性生殖系统结核的发病机制及病理变化。

【熟悉】 熟悉肾结核的临床表现，诊断、治疗原则和方法。

【了解】

1. 了解泌尿结核的临床表现、诊断、治疗原则及方法。
2. 了解泌尿系结核并发症的处理原则。
3. 了解前列腺及附睾硬结的鉴别诊断。

思考题：

肾结核的临床表现及影像学特点是什么？

第五十一篇 泌尿系统梗阻

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】

1. 掌握良性前列腺增生诊断、鉴别诊断、治疗原则。
2. 掌握泌尿系梗阻病因和病理生理改变。
3. 掌握前列腺增生诊断、治疗原则。

【熟悉】 熟悉感染、结石等与梗阻的关系，了解肾积水诊断和处理原则。

【了解】 了解急性尿潴留病因鉴别和处理原则。

思考题：

前列腺增生的临床表现及手术适应症。

第五十二篇 尿石症

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握泌尿系统各器官结石肾膀胱输尿管、尿道结石的主要症状、诊断、治疗原则和预防。

【熟悉】 熟悉泌尿系统结石疾病的症状、检查方法、诊断及鉴别诊断。

【了解】

1. 了解泌尿系结石形成的原理，病因及常见结石的成份。
2. 了解尿石症所引起的病理变化。

思考题：

1. 上尿路结石不同手术方式的适应症是什么？
2. 上尿路结石的手术治疗原则是什么？

第五十三篇 泌尿、男性生殖系统肿瘤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 掌握膀胱肿瘤的临床表现，诊断和治疗原则。

【熟悉】 熟悉肾癌和阴茎癌的临床表现，诊断和治疗。

【了解】

1. 了解泌尿，男生殖系肿瘤的概况。
2. 了解睾丸，前列腺癌的诊断和治疗原则。

思考题：

1. 前列腺癌的好发部位及诊断方法。
2. 膀胱肿瘤临床表现及治疗原则。

第五十四篇 泌尿、男性生殖系统的其他疾病

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】 了解肾下垂, 睾丸鞘膜积液和精索静脉曲张的病因, 临床表现和治疗方法。

思考题：

鞘膜积液的诊断及鉴别诊断。

第五十五篇 肾上腺疾病的外科治疗

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】

1. 了解肾上腺的解剖生理概要。
2. 了解皮质醇症, 醛固酮症, 嗜铬细胞瘤的病理, 临床表现、诊断和治疗原则。

思考题：

嗜铬细胞瘤的诊断及如何进行术前准备？

第五十六篇 男性性功能障碍、不育和节育

通过自学使学生达到如下目标：

【熟悉】 熟悉输精管结扎的适应症和禁忌症。

【了解】

1. 了解青春期卫生知识。
2. 了解男性性功能障碍的病因和临床表现。
3. 了解男性不育病因和临床表现。
4. 认识计划生育的重要, 了解男性避孕措施。
5. 了解输精管结扎的术前准备, 操作步骤, 术后处理。

思考题：

不育症的诊断标准是什么？

第五十七篇 运动系统畸形

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】

1. 先天性运动系统畸形的诊断及治疗原则。
2. 姿态性畸形的临床表现及防治原则。

思考题：

1. 先天性肌性斜颈的诊断依据和治疗原则？
2. 发育性髋关节脱位的诊断？
3. 脊柱侧凸的临床表现？

第五十八篇 骨折概论

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 骨折的移位机理, 临床表现, 常见并发症和影响骨折愈合的因素。

【熟悉】 骨折的急救及治疗骨折的原则。

【了解】

1. 开放性骨折的处理特点；了解骨折延迟愈合, 不愈合及畸形愈合的防治原则。
2. 手法复位的基本要求及固定的操作方法（小夹板, 牵引术及石膏绷带）。

思考题：

1. 简述骨折移位的分类和影响因素，以及如此分类的意义何在？
2. 简述骨折的临床表现？
3. 简述骨折的常见并发症？
4. 叙述影响骨折愈合的因素，以及认识这些因素的意义何在？
5. 叙述骨折复位的分类和定义，以及各种复位的具体标准？

第五十九篇 上肢骨、关节损伤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 肱骨干骨折，桡骨下端骨折的移位特点，诊断和治疗。

【熟悉】 肩关节脱位及小儿桡骨头脱位的诊断及复位方法。

【了解】

1. 锁骨骨折，肱骨髁上骨折和前臂双骨折的移位特点，诊断和治疗原则。
2. 肩关节脱位的诊断及复位方法。

思考题：

1. 简述肱骨干骨折在不同部位时，骨折移位的各自特点？
2. 请说出桡骨下端骨折的诊断和治疗方法？
3. 请说出肩关节脱位的诊断和治疗方法。

第六十篇 手外伤及断肢（指）再植

通过自学使学生达到如下目标：

【掌握】 手部解剖，功能特点。

【熟悉】

1. 手外伤的治疗原则。
2. 断肢（指）的病理，病人的急救，断肢的保存，断肢再植的指征及手术要点，术后处理及并发症的防治。

【了解】

1. 手外伤的检查方法。
2. 断指再植的原则断肢的保存，治疗原则和手术适应症。
3. 我国断肢再植的成就。
4. 手部肌腱，神经及关节的治疗原则。

思考题：

1. 叙述手皮肤感觉的神经支配和手内在肌肉的神经支配？
2. 简述手的姿势中休息位和功能位的定义以及描述其特点？
3. 简述断肢再植的手术原则？
4. 简述断肢再植的手术指征？

第六十一篇 下肢骨、关节损伤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 股骨近端骨折和股骨干骨折的损伤机理、分类、临床表现和治疗原则。

【熟悉】 胫腓骨骨折的移位特点，临床表现和治疗原则。

【了解】

1. 膝半月板损伤、踝关节骨折的临床表现和治疗原则。
2. 髋关节脱位的诊断及复位方法。

思考题：

1. 简析股骨颈骨折与股骨转子间骨折在发生机制、临床表现和治疗中的异同？
2. 胫腓骨骨折的移位特点。

第六十二篇 脊柱、脊髓损伤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 胸腰椎骨折的临床表现，急救处理及治疗原则。

【熟悉】 脊髓损伤的分类，并发症和处理原则。

【了解】 胸腰椎骨折的分类。

思考题：

1. 简述胸腰椎骨折的分类和治疗原则？
2. 请说出脊髓损伤的分类和处理原则？

第六十三篇 骨盆、髌臼骨折

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 骨盆骨折的分类，并发症、急救处理和治疗原则。

【熟悉】 髌臼骨折的分类，并发症和处理原则。

【了解】 骨盆骨折的治疗方法。

思考题：

1. 请说出骨盆骨折的并发症？
2. 简述髌臼骨折的分类和处理原则？

第六十四篇 周围神经损伤

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】 臂丛，桡神经，尺神经，正中神经，坐骨神经及腓总神经损伤后的症状，体征，检查方法，诊断及治疗原则。

思考题：

1. 肱骨中下段骨折易引起何种神经损伤？简述损伤后出现的症状？
2. 1米高处坠落软泥地，右肩着地，引起右锁骨骨折，并发右上肢的麻木和无力，请说出需要进一步的如何检查和诊断？

第六十五篇 运动系统慢性损伤

通过自学使学生达到如下目标：

【熟悉】 常见的运动系统慢性损伤的临床表现和诊断和治疗原则。

【了解】 肩关节周围炎，肱骨外上髁炎，髌骨软骨软骨化症，狭窄性腱鞘炎，腕骨综合症，胫骨结节软骨病。

思考题：

1. 如何鉴别肩周炎和颈椎病引起的肩痛？
2. 简述狭窄性腱鞘炎的发生机制？

第六十六篇 股骨头坏死

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 股骨头坏死的解剖基础、临床表现和治疗原则。

【熟悉】 股骨头坏死的病因，病理表现。

【了解】 股骨头坏死的治疗方法。

思考题：

1. 股骨头坏死的解剖学基础？
2. 股骨头坏死的病理表现和治疗原则？

第六十七篇 椎间盘突出症

通过课堂讲授、自主学习及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 腰椎间盘突出症和颈椎病的分型、临床表现和治疗原则。

【熟悉】 腰椎间盘突出症和颈椎病的病因，发病机理。

【了解】 胸椎间盘突出症的临床表现。

思考题：

1. 如何鉴别腰椎间盘突出症和腰椎管狭窄所引发的腰痛伴单侧下肢痛？
2. 简述颈椎病的分型？

第六十八篇 骨与关节化脓性感染

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 骨和关节急性化脓性感染的发病机理，早期诊断及治疗原则。

【熟悉】 慢性化脓性骨髓炎的成因，诊断及治疗原则。

【了解】 化脓性关节炎的临床表现和治疗原则。

思考题：

1. 叙述急性血源性骨髓炎的转归？
2. 叙述急性化脓性关节炎的临床特点？

第六十九篇 骨与关节结核

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 骨与关节结核的早期诊断、临床表现和治疗原则。

【熟悉】 骨与关节结核病因病理、X线病征及手术指征。

【了解】 骨与关节结核的鉴别诊断。

思考题：

1. 骨与关节结核行病灶清除术的指征？
2. 髋关节结核与化脓性髋关节的鉴别诊断？

第七十篇 非化脓性关节炎

通过自学使学生达到如下目标：

【了解】 骨关节炎，强直性脊柱炎与类风湿性关节炎的临床表现，诊断及治疗原则。

思考题

1. 骨关节炎的定义和分类？
2. 强直性脊柱炎的临床特点？

第七十一篇 骨肿瘤

通过课堂讲授及床旁教学使学生达到如下目标：

【掌握】 骨肉瘤、骨软骨瘤，骨巨细胞瘤，骨肉瘤、软骨肉瘤，骨纤维肉瘤，尤文氏肉瘤诊断及治疗原则。

【熟悉】 骨肿瘤的分类，良性与恶性骨肿瘤的鉴别诊断和治疗原则。

【了解】 骨软骨瘤，软骨瘤，骨巨细胞瘤的临床表现，X线诊断和治疗原则。

思考题：

1. 叙述良性与恶性骨肿瘤在临床表现、X线和病理上各有何特点？
2. 叙述骨肿瘤的外科分期（GTM 分期）？

（二）能力和素质

1. 能力

- (1) 全面、系统、正确地采集病史的能力。
- (2) 系统、规范地进行体格检查的能力，规范书写病历的能力。
- (3) 较强的临床思维和表达能力。
- (4) 根据具体情况选择使用合适的临床技术，选择最适合、最经济的诊断、治疗手段的能力。
- (5) 运用循证医学的原理，针对临床问题进行查证、论证的初步能力。
- (6) 具有与医生、护士、其他医疗卫生从业人员进行有效交流的能力。
- (7) 具有自主学习和终身学习的能力。

2. 素质

- (1) 珍视生命，关爱病人，具有人道主义精神。
- (2) 在职业活动中重视医疗的伦理问题，尊重患者的隐私和人格。
- (3) 尊重患者个人信仰，理解他人的人文背景及文化价值。
- (4) 具有科学态度、创新和分析批判精神。
- (5) 履行维护医德的义务。

四、评价与考核

1. 形成性评价设计

内容	反馈时间	反馈方式	备注
自主学习作业	外科（2）	批改	TBL
病例讨论	外科（2）实践课	引导讲解	PBL
病历书写	外科（2）实践课	个性化点评	人文医学沟通

2. 成绩评定

	项 目	所占比例
平时成绩	自主学习作业	10%
	考勤	10%
	病历书写	10%
期末成绩	闭卷考试	70%
总评成绩	70%期末成绩+30%平时成绩	100%

五、推荐教材与教学资源

推荐教材

《外科学》	第八版	陈孝平主编	人民卫生出版社
-------	-----	-------	---------

参考文献及书目

- | | | | |
|------------------|------|---------|-----------|
| 1. 《黄家驷外科学》 | 第七版 | 吴阶平主编 | 人民卫生出版社 |
| 2. 《实用临床症状的鉴别诊断》 | | 关训良、王庭槐 | 中国医药科技出版社 |
| 3. 《超声医学》 | 第四版 | 周永昌、郭万学 | 科学技术文献出版社 |
| 4. 《临床生化检验》 | | 王继贵主编 | 湖南科学技术出版社 |
| 5. 《局部解剖学》 | 第八版 | 彭裕文主编 | 人民卫生出版社 |
| 6. 《坎贝尔骨科手术学》 | 第十二版 | 王岩 主译 | 人民军医出版社 |
| 7. 《骨与关节损伤》 | 第四版 | 王亦璁主编 | 人民卫生出版社 |
| 8. 《实用骨科学》 | 第四版 | 胥少汀，葛宝丰 | 人民军医出版社 |
| 9. 《现代麻醉学》 | 第四版 | 邓小明、姚尚龙 | 人民卫生出版社 |
| 10. 《神经外科学》 | | 王忠诚主编 | 湖北科学技术出版社 |
| 11. 《微创胸外科手术与图谱》 | | 何建行主编： | 广东科技出版社 |
| 12. 《心胸外科手术学》 | | 顾恺时主编 | 人民卫生出版社 |
| 13. 《肺癌》 | | 何建行主编 | AME 杂志出版社 |
| 14. 《泌尿外科》 | 第二版 | 吴阶平主编 | 山东科学技术出版社 |

相关参考网站

广州医科大学云课堂-外科学