

全国高等中医药院校配套教材

供中医学（含骨伤方向）、针灸推拿学等专业用

西医外科学 学习指导与习题集

主编 王 广

全国高等中医药院校配套教材
供中医学（含骨伤方向）、针灸推拿学等专业用

西医外科学 学习指导与习题集

主 编 王 广

副主编 张静喆 王绍明 周 军 田 明 高兆旺

编 委（按姓氏笔画为序）

王 广（北京中医药大学）	张静喆（上海中医药大学）
王百林（广州中医药大学）	陈 宾（承德医学院）
王绍明（成都中医药大学）	陈振宙（北京中医药大学）
叶圣雅（浙江中医药大学）	周 军（陕西中医学院）
田 明（北京中医药大学）	赵建更（陕西中医学院）
李兴江（齐齐哈尔医学院）	赵海东（大连医科大学）
张 楠（河南中医学院）	高兆旺（山东中医药大学）
张 愚（北京中医药大学）	郭伟光（黑龙江中医药大学）
张春和（云南中医学院）	黄 新（广西中医药大学）

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

西医外科学学习指导与习题集/王广主编. —北京:
人民卫生出版社, 2015
ISBN 978-7-117-19995-7

I. ①西… II. ①王… III. ①外科学—医学院校—教
学参考资料 IV. ①R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 036424 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

西医外科学学习指导与习题集

主 编: 王 广

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市博文印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10

字 数: 237 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19995-7/R · 19996

定 价: 20.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

本书是全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材《西医外科学》的配套教材。中医院校的医学生学习负担较重，中医临床及西医临床内容均需要系统学习，《西医外科学》的教学时数相对较少。外科学的内容非常丰富，学生在有限的学时里学好外科学是有一定难度的。编写本书是旨在帮助学生在有限的时间内掌握外科学的重要内容，使他们打好较为扎实的理论及临床基础，并对学生将来顺利通过执业医师考试有所裨益。

本书内容以全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材《西医外科学》为基础，全书按《西医外科学》的章节排序。所有章节由内容提要、重难点解析和习题集构成。

本书内容紧密围绕中医师执业医师考试大纲。题型也与执业医师资格考试题型一致，包括A₁型题、A₂型题、A₃型题、A₄型题和B型题等，最后附有参考答案，基本涵盖了各章节的理论和临床内容，既能帮助学生掌握外科学的重点，又能使学生通过习题的操练，达到融会贯通、举一反三的效果。

本书密切结合临床。学习理论知识和考试的最终目的是为走向临床服务。本书所有题目都是临床工作中经常遇到的。学习这些内容有助于加深对临床知识的掌握，对将来走向临床工作是很有意义的。

本书主要面对中医院校中医专业5年制和7年制学生，供其复习参考使用，也可作为中医师执业医师考试辅导用书，对专业技术资格考试也有一定的参考价值。

最后，诚恳希望各院校的师生们在教材应用中提出宝贵意见。

《西医外科学学习指导与习题集》编委会

2014年3月

目 录

第一章 绪论	1
一、内容提要	1
二、重难点解析	1
三、习题	1
四、参考答案	2
第二章 无菌术	3
一、内容提要	3
二、重难点解析	4
三、习题	5
四、参考答案	6
第三章 体液代谢	9
一、内容提要	9
二、重难点解析	10
三、习题	11
四、参考答案	15
第四章 输血	19
一、内容提要	19
二、重难点解析	20
三、习题	20
四、参考答案	21
第五章 麻醉	23
一、内容提要	23
二、重难点解析	25
三、习题	25
四、参考答案	27
第六章 休克	29
一、内容提要	29
二、重难点解析	30

三、习题	30
四、参考答案	31
第七章 围手术期处理	33
一、内容提要	33
二、重难点解析	33
三、习题	34
四、参考答案	35
第八章 外科营养代谢	37
一、内容提要	37
二、重难点解析	37
三、习题	38
四、参考答案	38
第九章 外科微创技术	41
一、内容提要	41
二、重难点解析	41
三、习题	41
四、参考答案	42
第十章 外科感染	43
一、内容提要	43
二、重难点解析	44
三、习题	44
四、参考答案	48
第十一章 损伤	51
一、内容提要	51
二、重难点解析	54
三、习题	54
四、参考答案	63
第十二章 肿瘤	67
一、内容提要	67
二、重难点解析	69
三、习题	70
四、参考答案	77

第十三章 甲状腺疾病	81
一、内容提要	81
二、重难点解析	82
三、习题	82
四、参考答案	85
第十四章 乳房疾病	87
一、内容提要	87
二、重难点解析	88
三、习题	88
四、参考答案	92
第十五章 腹外疝	95
一、内容提要	95
二、重难点解析	96
三、习题	96
四、参考答案	98
第十六章 急腹症	101
一、内容提要	101
二、重难点解析	103
三、习题	104
四、参考答案	114
第十七章 门静脉高压症	119
一、内容提要	119
二、重难点解析	119
三、习题	119
四、参考答案	120
第十八章 上消化道大出血的鉴别诊断和外科处理原则	123
一、内容提要	123
二、重难点解析	123
三、习题	123
四、参考答案	124
第十九章 周围血管疾病	125
一、内容提要	125

二、重难点解析·····	127
三、习题·····	127
四、参考答案·····	129
第二十章 泌尿系统疾病 ·····	131
一、内容提要·····	131
二、重难点解析·····	133
三、习题·····	133
四、参考答案·····	136
模拟试卷一 ·····	139
模拟试卷二 ·····	146

第一章 绪 论

一、内 容 提 要

1. 外科学的范畴包括外科疾病相关的基础理论,包括病因、病理、发病机制、诊断、治疗和预防等。现代外科的疾病基本分为七类。

(1) 损伤:由暴力或其他致伤因子引起的人体组织破坏,例如内脏破裂、骨折、烧伤等,多需要手术或其他外科处理,以修复组织和恢复功能。

(2) 感染:致病的微生物或寄生虫侵袭人体,导致组织、器官的损害、破坏,发生坏死和脓肿,这类局限的感染病灶适宜于手术治疗,例如急性阑尾炎的阑尾切除、肝脓肿的切开引流、痈切开引流等。

(3) 肿瘤:绝大多数的肿瘤需要手术处理。良性肿瘤切除有良好的疗效;对恶性肿瘤,手术能达到根治、延长生存时间或者缓解症状的效果。

(4) 畸形:先天性畸形,如先天性心脏病、肛管直肠闭锁等,均需施行手术治疗;后天性畸形,例如烧伤后瘢痕挛缩,也多需手术整复,以恢复功能和改善外观。

(5) 内分泌功能失调:如甲状腺功能亢进症等。

(6) 寄生虫病:如肝包虫病、脑包虫病、胆道蛔虫病等。

(7) 其他:常见的有器官梗阻如肠梗阻、尿路梗阻等;血液循环障碍如下肢静脉曲张、门静脉高压症等;结石形成如胆石症、尿路结石等。

2. 外科学的发展。

3. 怎样学习外科学。

二、重 难 点 解 析

本章的重点是外科学的内容和范畴,外科疾病的分类,随着科学技术的发展,现将外科疾病分为七类。外科学与内科学的范畴是相对的。外科疾病也不是都需要手术的,而常是在一定的发展阶段才需要手术。

三、习 题

论述题

试述外科学的范畴。

四、参考答案

论述题

外科学是医学科学的一个重要组成部分,随着医学科学的发展,现代的外科医生不但能做手术,还要研究与外科疾病相关的基础理论,包括病因、病理、发病机制、诊断、治疗和预防等。现代外科的疾病基本分为七类:①损伤;②感染;③肿瘤;④畸形;⑤内分泌功能失调;⑥寄生虫病;⑦其他:常见的有器官梗阻如肠梗阻、尿路梗阻等;血液循环障碍如下肢静脉曲张、门静脉高压症等;结石形成如胆石症、尿路结石等。

第二章 无菌术

一、内容提要

1. 无菌术概念, 消毒、灭菌的概念, 培养无菌观念

无菌术: 是针对可能的感染来源和途径采取的有效的预防方法, 由灭菌法、消毒法和一定的操作规则及管理制度组成。

灭菌指杀灭一切活的微生物。而消毒指杀灭病原微生物和其他有害微生物, 使其达到无害化处理, 并不要求清除或杀灭所有微生物(如芽孢等)。灭菌法一般应用物理方法彻底消灭掉与手术区或伤口接触的物品上所附带的微生物。消毒法一般应用化学方法来消灭微生物。

2. 灭菌法

(1) 高压蒸气灭菌法: 要求条件是: 蒸气压力 103.97~137.2kPa, 温度 121~126℃, 持续 30 分钟。适用于耐湿、耐热的物品, 如金属器械、玻璃、搪瓷器皿、敷料、橡胶、药液等的灭菌。

(2) 低温灭菌法: 目前应用最多的低温灭菌法是环氧乙烷灭菌法。环氧乙烷作用浓度为 450~1200mg/L, 灭菌温度 37~63℃, 相对湿度 40%~80%, 灭菌时间 1~6 小时。适用范围广, 穿透力强, 可杀灭各种微生物达到灭菌效果。适用不耐高温、湿热的物品, 如电子仪器、光学仪器、塑料制品、内镜和一次性使用的诊疗用品等。

(3) 煮沸灭菌法: 正常压力下, 在水中煮沸至 100℃, 持续 15~20 分钟能杀灭一般细菌, 持续煮沸 1 小时以上可杀灭带芽孢细菌。若在水中加入碳酸氢钠, 配成 2% 碱性溶液, 可使沸点提高至 105℃, 灭菌时间缩短至 10 分钟。适用于耐湿的物品, 如金属器械、玻璃、橡胶类等物品。

(4) 干热灭菌法: 适用于耐热不耐湿, 蒸汽或气体不能穿透的物品的灭菌, 如玻璃、油脂(凡士林纱条)、粉剂等。

3. 消毒法

(1) 乙醇: 常用浓度为 70%~75%, 适用于皮肤、环境表面及医疗器械的消毒等。

(2) 碘伏: 常用浓度为 0.05%~0.5%, 适用于皮肤、黏膜等的消毒, 不适用相应金属物品的消毒。

(3) 过氧乙酸消毒剂: 适用于医院环境的室内物品表面消毒。常用 0.2%~0.5% 过氧乙酸消毒 30 分钟。

4. 手术人员

(1) 一般准备。

(2) 手臂消毒。

5. 病人手术区域的准备

(1) 手术前皮肤准备：目的是尽可能消灭或减少切口处及其周围皮肤上的细菌。

(2) 手术区皮肤消毒：一般先用 2.5% 碘酊棉球或小纱布团以切口为中心向周围皮肤顺序涂擦 2 遍，待干后再用 70% 酒精涂擦 2~3 遍，以充分脱碘。消毒范围应包括手术切口周围半径 15cm 的区域。消毒步骤应该自上而下，自切口中心向外周，不可遗漏空白或自外周返回中心部位。对感染伤口或肛门等处手术，则应自手术区外周逐渐涂向感染伤口或会阴肛门处。对婴儿、口腔、肛门、外生殖器、面部皮肤等处，不能使用碘酊消毒，可选用 0.1% 新洁尔灭、0.1% 洗必泰、0.1% 硫柳汞酊等涂擦 2~3 遍，以免刺激皮肤或黏膜。

6. 手术进行中的无菌原则。

二、重难点解析

1. 无菌术 是针对可能的感染来源和途径采取的有效预防方法，由灭菌法、消毒法和一定的操作规则及管理制度所组成。

灭菌指杀灭一切活的微生物。而消毒指杀灭病原微生物和其他有害微生物，使其达到无害化处理，并不要求清除或杀灭所有微生物（如芽孢等）。灭菌法一般应用物理方法彻底消灭掉与手术区或伤口接触的物品上所附带的微生物。消毒法一般应用化学方法来消灭微生物，例如某些器械的消毒，手术室空气的消毒，手术人员的手和臂的消毒以及病人的皮肤消毒。

2. 手术进行中的无菌原则 为了防止手术感染和术后并发症的发生，必须树立无菌观念，坚持无菌原则。

(1) 手术人员洗手后，手臂部不准再接触未经消毒的物品。穿无菌手术衣和戴无菌手套后，手术人员肩以上、腰以下、背部及手术台平面以下的无菌单，均应视为是有菌地带，不可触碰。

(2) 不准在手术人员的肩以上、腰以下和背后传递手术器械、敷料和用品；坠落手术台边或无菌巾单以外的器械物品，不准拾回。

(3) 术中如发现手套破损或接触到非无菌区，应及时更换；衣袖如碰触有菌物品，应加套无菌袖套或更换手术衣。

(4) 术中如无菌巾单等覆盖物已湿透或碰触有菌物品时，应加盖无菌巾单；如病人需更换体位另选切口做手术时，需重新消毒、铺单。

(5) 同侧手术人员如需调换位置时，应先退一步，侧过身，背对背地转身到另一位置，以防污染。

(6) 做皮肤切口前及缝合皮肤的前后，均需用 70% 酒精或 0.1% 新洁尔灭溶液再次消毒皮肤。

(7) 皮肤切口边缘应以大纱布垫或无菌巾遮盖并固定；切开空腔脏器前，先用盐水纱布垫保护好周围组织，以防止内容物溢出污染。

(8) 手术进行过程中，手术人员除有关手术配合的必须联系外，禁止谈笑；避免向手术区咳嗽或打喷嚏；应随时警惕有无灰尘、小昆虫或汗珠落入手术区内。

(9) 参观手术的人员不可贴近手术人员或站在高于手术台的平面，不得随意在室内

来回走动；对患有上呼吸道感染或急性化脓性感染者，禁止进入手术室；进入手术室前应先更换手术室的参观衣、鞋，并戴好口罩、帽子，人员尽量少，并予限制。

(10) 手术室内工作人员必须严格执行并认真监督无菌原则的实施。

三、习 题

(一) 选择题

A₁ 型题

- 用物理的方法杀灭细菌称 ()
 - 消毒法
 - 抗菌术
 - 灭菌法
 - 无菌术
 - 隔离术
- 用化学的方法杀灭微生物称 ()
 - 消毒法
 - 抗菌术
 - 灭菌法
 - 无菌术
 - 隔离术
- 高压蒸汽灭菌达到灭菌要求是 ()
 - 121°C, 10 分钟
 - 121°C, 20 分钟
 - 121~126°C, 30 分钟
 - 130°C, 10 分钟
 - 130°C, 20 分钟
- 煮沸消毒法, 杀死带芽细胞所需的时间为 ()
 - 10 分钟
 - 20 分钟
 - 30 分钟
 - 1 小时
 - 2 小时
- 穿无菌手术衣和戴无菌手套后其无菌区为 ()
 - 肩、背、前胸、手部
 - 肩部及腰部以上
 - 前胸、手臂、腰部以上
 - 肩、背、腰部以下
 - 前胸、肩部以上、腰部以下
- 0.1% 的新洁尔灭消毒液加亚硝酸钠的目的是 ()
 - 防止锐器变钝
 - 防止器械失去光泽
 - 缩短消毒时间
 - 防止金属器械生锈
 - 消毒器械上的油脂
- 灭菌后物品的保存时间是 ()
 - 1 周
 - 2 周
 - 3 周
 - 4 周
 - 5 周
- 手术区皮肤的消毒范围应该距离切口周围 ()
 - 6cm
 - 8cm
 - 10cm
 - 15cm
 - 20cm
- 下列哪些物品不能用高压蒸汽灭菌 ()
 - 手术衣、无菌铺单
 - 无菌敷料
 - 齿镊、组织剪等常用手术器械
 - 碘仿、苯类
 - 长 40cm, 宽 30cm, 高 30cm 以内的容器

10. 灭菌是指 ()
- A. 杀灭一切活的微生物 B. 杀灭病原微生物
C. 杀灭所有细菌 D. 清除污物并且消毒
E. 将医疗废弃物彻底焚烧
11. 急诊手术, 情况危急, 手术人员**不能够**做常规洗手消毒时, 应 ()
- A. 使用 70% 的酒精涂擦一遍双手及手臂后戴两层无菌手套
B. 普通肥皂洗手后, 使用碘酊涂擦手臂并用酒精脱碘
C. 普通肥皂吸收后, 再用氨水洗手
D. 用无菌生理盐水冲洗手臂后戴两层无菌手套
E. 来不及洗手, 直接操作

(二) 名词解释

1. 灭菌 2. 消毒

(三) 填空题

1. 无菌术由_____、_____和_____组成。
2. 高压蒸汽灭菌法要求的条件是: 蒸汽压力_____ kPa, 温度_____℃, 持续时间_____分钟。

(四) 论述题

试述手术中的无菌原则。

四、参考答案

(一) 选择题

A₁ 型题

1. C 2. A 3. C 4. D 5. C
6. D 新洁尔灭, 又称苯扎溴铵, 0.1% 的新洁尔灭可用于器械消毒。消毒金属器械需加 0.5% 亚硝酸钠防锈。对革兰氏阴性杆菌及肠道病毒作用弱, 对结核杆菌及芽孢无效。
7. A 灭菌物品传统一直使用双层棉布包装的方法, 使用有效期可达 7 天。
8. D
9. D 高压蒸汽灭菌适用于耐湿、耐热的器具和物品的灭菌。注意事项: ①包裹不应过大, 一般应小于 40cm×30cm×30cm; ②包裹不要排得太密, 灭菌包之间应留间隙, 利于灭菌介质的穿透, 保证灭菌的效果; ③压力、温度和时间达到要求时, 指示带上的化学指示剂即应出现已灭菌的色泽或状态; ④易燃、易爆物品, 如碘仿、苯类等, 禁用高压蒸汽灭菌; ⑤应有专人负责, 每次灭菌前, 应检查安全阀的性能, 以防压力过高发生爆炸, 保证安全使用; ⑥从灭菌器卸载取出的物品, 待温度降至室温时方可移动, 冷却时间应>30 分钟。
10. A
11. A 急诊手术, 情况危急, 手术人员不能够做常规洗手消毒时, 可使用 70% 的酒精涂擦一遍双手及手臂后戴两层无菌手套。

(二) 名词解释

1. 灭菌：灭菌指杀灭一切活的微生物。
2. 消毒：消毒指杀灭病原微生物和其他有害微生物，使其达到无害化处理，并不要求清除或杀灭所有微生物（如芽孢等）。

(三) 填空题

1. 灭菌法 消毒法 一定的操作规则及管理制度
2. 103.97~137.2 121~126 30

(四) 论述题

答案请见本章重难点解析。

第三章 体液代谢

一、内容提要

1. 在外科疾病当中，呕吐、禁食、补液均可引起体液代谢的紊乱，因此必须掌握正常人体的体液含量、分布和组成。人体内的液体称为体液，由水和溶解在水中的电解质和有机物组成。肌肉组织含水量为 75%~80%，脂肪组织含水量为 10%~30%。成年男性体液总量约占体重的 60%；成年女性约为 55%。新生儿的体液总量占体重的 80%；婴儿约占 70%；12 岁时约占 65%；14 岁以后所占比例与成人相似。细胞内液大部分存在于骨骼肌中，男性约占体重的 40%，女性占体重的 35%。细胞外液男、女性均占体重的 20%。细胞外液主要又可分为细胞间液和血浆两部分，前者约占体重的 15%，后者约占 5%。细胞间液又称组织间液，约占体重的 13%，称为功能性细胞外液；穿细胞液即第三间隙液，包括脑脊液，胸膜腔、腹膜腔和滑膜腔的液体，眼内液体，胃肠道的分泌液等，约占体重的 2%，称为无功能性细胞外液。

2. 水和电解质的平衡及作用 水的平衡规律一般是“多进多排，少进少排，不进也排”。水在体内的主要生理功能是：①调节体温；②溶剂作用（维持体内物理、化学环境的稳定状态）；③运输作用（运送养分到细胞中并将代谢产物带走）；④润滑作用。电解质具有重要的生理功能：①维持体液的渗透平衡和酸碱平衡；②维持神经、肌肉、心肌细胞的静息电位，并参与其动作电位的形成，其中 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 都分别起着重要作用；③参与新陈代谢和生理功能活动，如 K^+ 、 Mg^{2+} 参加多种新陈代谢过程，并且是一系列酶的激活剂或辅助因子； Ca^{2+} 与肌钙蛋白结合能激发心肌和骨骼肌的收缩，还参与凝血过程等；④构成组织的成分，如 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 是骨骼和牙齿的组成部分。 Cl^- 和 HCO_3^- 为细胞外液的主要阴离子，协同 Na^+ 等一起维持细胞外液的渗透压和容量，为了保持外液中阴离子总量的相对恒定， Cl^- 和 HCO_3^- 的增减常起相互代偿作用。而 HCO_3^- 为体内的“碱储备”，当其增减可影响酸碱平衡。

3. 渗透压平衡 正常血浆渗透压为 280~320 毫渗量 (mOsm) /L，在此范围内称为等渗或等张。低于 280mOsm/L 为低渗，高于 320mOsm/L 为高渗。

4. 酸碱平衡

(1) 正常人动脉血的 pH 为 7.35~7.45，平均 7.4，静脉血 pH 约低 0.02~0.10。如果 $pH < 7.35$ ，表示 H^+ 浓度大于正常，称为酸中毒；如果 $pH > 7.45$ ，则表示 H^+ 浓度小于正常，称为碱中毒。

(2) 酸碱平衡的调节：①血液缓冲系统的调节作用；②肺在酸碱平衡中的调节作用；③肾脏在酸碱平衡中的调节作用；④组织细胞对酸碱平衡的调节作用。

5. 水和钠的代谢紊乱

(1) 高渗性脱水：缺水多于缺钠，血清钠 $> 150\text{mmol/L}$ ；