



中等卫生职业教育“十二五”规划教材

外 科 学

W A I K E X U E

主编 龚富山



河南科学技术出版社

中等卫生职业教育“十二五”规划教材

供农村医学等专业使用

外 科 学

主编 龚富山

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

外科学/龚富山主编. —郑州:河南科学技术出版社,2011.8(2013.1重印)
中等卫生职业教育“十二五”规划教材. 供农村医学等专业使用
ISBN 978-7-5349-5271-5

I. ①外… II. ①龚… III. ①外科学-中等专业学校-教材 IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第161987号

出版发行:河南科学技术出版社

地址:郑州市经五路66号 邮编:450002

电话:(0371)65737028 65788613

网址:www.hnstp.cn

策划编辑:李娜娜 马艳茹

责任编辑:王月慧

责任校对:柯 姣

版式设计:栾亚平

封面设计:常红岩

责任印制:朱 飞

印 刷:信阳亿隆全盛文化发展有限责任公司

经 销:全国新华书店

幅面尺寸:185 mm×260 mm 印张:32 字数:679千字

版 次:2011年8月第1版 2013年1月第2次印刷

定 价:59.50元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系并调换。

中等卫生职业教育“十二五”规划教材 编审委员会

主 任 张智民

副主任 赵连洲 韩志伟

委 员 (按姓氏笔画排序)

于晓谟	王 莉	王怀生	云 琳	贝 涛
牛扶幼	艾旭光	师建明	刘东升	刘桂萍
孙建勋	严玉柱	李云英	李希科	李泽华
李保车	李超英	杨培常	汪林中	宋富勤
张松峰	张振香	张智民	封银曼	赵连洲
袁耀华	徐宏伟	徐持华	龚富山	韩冬风
韩志伟				

《外科学》编写人员名单

主 编 龚富山

副主编 王福安 王 萌

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 萌 (周口卫生学校)

王汝亚 (新乡卫生学校)

王福安 (平顶山市卫生学校)

吴学军 (郑州市卫生学校)

张旭明 (许昌卫生学校)

张晓蕾 (商丘卫生中等专业学校)

龚富山 (平顶山市卫生学校)

常向东 (河南煤炭卫生学校)

编写说明

根据《教育部关于印发〈中等职业学校专业目录(2010年修订)〉的通知》,自2011年起中等卫生职业学校可以设置农村医学专业。农村医学专业的毕业生,是对边远贫困乡(镇)卫生院及村卫生室医疗人员的补充,这是在我国中等卫生职业教育停止招收医士类专业十余年后,国家为解决农村老少边穷地区缺医少药、看病难问题的重大举措。毕业生可以参加助理医师考试,在限定的范围内执业。

目前,针对农村医学专业执业范围和专业特点的教材尚属空白,为落实农村医学专业培养目标,适应专业建设和发展的需要,适应新形势下农村医疗卫生保健需求,培养合格的、下得去、留得住、用得上的实用型人才,我们组织河南省卫生职业院校的领导和骨干教师,进行了深入调研和反复论证,依据国家政策和助理执业医师考试要求,编写了本套教材。

本教材以培养基层卫生实用性专门技术人员为目的,紧紧围绕农村医学专业培养目标,体现以服务为宗旨,以就业为导向,以能力为本位,以岗位需求为标准,以发展技能为核心的职业教育办学理念。同时参照国家临床执业助理医师考试大纲要求,教材内容以农村和社区常见病、多发病为主。在内容编写上,力求做到概念清楚、重点突出、详略适度、层次清晰、好懂易记。编写深度以必需够用、实用为先为原则。

本套教材每章由学习要求、正文、小结、讨论与思考四部分组成。各章前面的学习要点明确了各章学习要求,对该章学习内容进行重点提示,以利于学生在学习前把握重点。正文是教材的主体,突出了基本理论、基本知识和基本技能,每节前以导课病例为引导,实践教学内容中也附有参考病例,以利培养学生分析问题、解决问题的能力。教材内容的确定以中专层次专业岗位需求够用为原则,精减了烦琐、深奥的内容,文字表述上争取深入浅出,化繁为简,图文并茂。此外,设计了内容丰富、知识性强、趣味性高的知识链接,帮助学生开阔视野,激活思维,提高兴趣,培养科学与人文精神结合的专业素质。小结简要回顾总结该节主要和重点知识点,通过概括、归纳和总结,使复杂的知识简单化,对帮助理解记忆,提高学习效果有极大促进作用。讨论与思考是在基础与临床联系、前后知识贯穿的基础上提出的名词解释和简答题,有些是病例、案例,引导学生用学到的理论知识分析和解决临床实际问题,培养分析和思维能力。本套教材可供农村医学及相近专业使用。

由于编写时间仓促、编写水平有限,本书内容难免有疏漏和不妥之处,恳请各界同仁及使用本教材的老师、学生对我们的大胆尝试多提宝贵意见和建议,使之逐步完善。

《中等卫生职业教育“十二五”规划教材》编审委员会

2011年3月

前 言

外科学是临床医学的主干学科之一，扎实而全面的外科基础理论知识是从事外科临床的基石。根据河南省卫生厅关于做好卫生职业教育教材建设的有关精神，我们编写了这本供中等卫生职业教育农村医学专业使用的《外科学》。在编写过程中，我们特别注意了教材的系统性、科学性和实用性，体现职业教育以就业为导向的特点，在保证教材的完整性的同时，强调创新，参考临床执业医师考试大纲，理论知识以“够用”为度，强调实践操作过程，注重理论与实践的结合，为农村培养实用型高素质技能人才。

本教材主要介绍外科领域的基本理论、基本知识和基本技能，以及外科的常见病、多发病，对临床执业医师考试大纲中要求的病例分析，采用典型案例引导，创设学习情境，使学生体会到面对服务对象时做什么、怎么做；对临床执业医师考试大纲中要求的基本操作，本教材也作为专门一章列出。同时本教材也介绍了常见的皮肤性病、眼科疾病、耳鼻喉疾病、口腔疾病。每章前的学习要求，明确了学习中应掌握、熟悉和了解的内容；章后小结，对本章知识进行梳理，突出重点，便于学生掌握本章知识的关键部分；最后的思考与练习，帮助学生巩固所学的知识，加深理解和记忆。

本教材的编写得到了河南省卫生厅和平顶山市卫生学校、河南煤炭卫生学校、郑州市卫生学校、许昌卫生学校、周口卫生学校、新乡卫生学校、商丘卫生中等专业学校的大力支持，在此谨致以真挚的感谢！

由于我们的水平和能力有限，书中纰漏、不尽如人意之处，诚恳希望各位同仁、读者不吝赐教。

龚富山

2011年6月

目 录

第一章	绪论	(1)
第二章	无菌术	(5)
	一、手术器械、物品、敷料的灭菌与消毒法	(5)
	二、手术人员和患者手术区域的准备	(8)
	三、手术进行中的无菌原则	(13)
	四、手术室的管理	(14)
第三章	体液失衡与补液	(16)
	第一节 体液的正常代谢	(16)
	一、水的平衡	(16)
	二、电解质的平衡	(17)
	三、酸碱的平衡	(17)
	第二节 水、钠代谢失调	(18)
	一、高渗性缺水	(18)
	二、低渗性缺水	(19)
	三、等渗性缺水	(20)
	四、水中毒	(21)
	第三节 钾代谢异常	(22)
	一、低钾血症	(22)
	二、高钾血症	(23)
	第四节 酸碱平衡失调	(25)
	一、代谢性酸中毒	(25)
	二、代谢性碱中毒	(26)
	三、呼吸性酸中毒	(27)
	四、呼吸性碱中毒	(28)
	第五节 体液失衡的防治	(28)
第四章	输血	(32)
	一、概述	(32)
	二、合理输血	(33)
	三、自体输血	(38)



第五章 麻醉	(41)
第一节 麻醉前准备	(41)
第二节 局部麻醉	(43)
第三节 椎管内麻醉	(45)
第四节 全身麻醉	(51)
第五节 术后镇痛	(55)
第六章 手术前准备及手术后处理	(58)
第一节 手术前准备	(58)
第二节 手术后处理	(63)
第七章 外科营养	(70)
第一节 概述	(70)
一、外科患者对营养物质的需求	(70)
二、营养状态的评定指标	(70)
第二节 外科患者的营养支持	(71)
一、肠外营养	(71)
二、肠内营养	(73)
第八章 心肺复苏	(75)
一、概述	(75)
二、初期复苏	(76)
三、后期复苏	(77)
四、复苏后治疗和脑复苏	(79)
第九章 休克	(82)
第一节 概述	(82)
第二节 低血容量性休克	(89)
第三节 感染性休克	(91)
第十章 多器官功能障碍综合征	(94)
第一节 概述	(94)
第二节 急性肾衰竭	(95)
第三节 急性呼吸窘迫综合征	(99)
第十一章 外科感染	(102)
第一节 概述	(102)
第二节 浅部软组织的化脓性感染	(105)
一、疖	(105)
二、痈	(106)
三、急性蜂窝织炎	(107)
四、丹毒	(108)
五、脓性指头炎	(109)



第三节	全身性感染	(109)
第四节	破伤风	(111)
第十二章	损伤	(115)
第一节	机械性损伤	(115)
第二节	清创与换药	(120)
一、	清创术	(120)
二、	换药术	(121)
第三节	烧伤	(122)
第十三章	肿瘤	(129)
第十四章	颅脑疾病	(136)
第一节	颅内压增高	(136)
第二节	颅脑损伤	(139)
一、	头皮损伤	(140)
二、	颅骨骨折	(141)
三、	脑损伤	(141)
第三节	颅内肿瘤	(146)
第十五章	颈部疾病	(151)
第一节	单纯性甲状腺肿	(151)
第二节	甲状腺功能亢进的外科治疗	(152)
第三节	甲状腺癌	(156)
第十六章	乳房疾病	(159)
第一节	急性乳腺炎	(159)
第二节	乳腺纤维腺瘤	(161)
第三节	乳腺囊性增生病	(161)
第四节	乳腺癌	(162)
第十七章	胸部疾病	(169)
第一节	胸部损伤	(169)
一、	肋骨骨折	(169)
二、	损伤性气胸	(171)
三、	损伤性血胸	(173)
附	胸膜腔闭式引流术	(174)
第二节	脓胸	(175)
一、	急性脓胸	(175)
二、	慢性脓胸	(177)
第三节	食管癌	(179)
第十八章	腹外疝	(183)
第一节	概述	(183)



第二节	腹股沟疝	(185)
第三节	股疝	(191)
第十九章	腹腔感染	(193)
第一节	急性化脓性腹膜炎	(193)
第二节	腹腔脓肿	(198)
一、	膈下脓肿	(198)
二、	盆腔脓肿	(199)
三、	肠间脓肿	(200)
第二十章	腹部损伤	(202)
第一节	概述	(202)
第二节	常见的腹内脏器损伤	(207)
一、	脾破裂	(207)
二、	肝破裂	(208)
三、	小肠破裂	(210)
四、	结肠破裂	(210)
第二十一章	胃及十二指肠疾病	(211)
第一节	胃及十二指肠溃疡的外科治疗	(211)
一、	胃及十二指肠溃疡急性穿孔	(212)
二、	胃及十二指肠溃疡大出血	(214)
三、	胃及十二指肠溃疡瘢痕性幽门梗阻	(215)
四、	胃及十二指肠溃疡的手术治疗	(217)
第二节	胃癌	(222)
第二十二章	肠疾病	(225)
第一节	急性阑尾炎	(225)
第二节	肠梗阻	(231)
一、	概述	(231)
二、	常见的机械性肠梗阻	(235)
第三节	大肠癌	(239)
第二十三章	直肠肛管疾病	(245)
第一节	痔	(245)
第二节	肛裂	(247)
第三节	肛瘘	(248)
第四节	直肠肛管周围脓肿	(250)
第二十四章	胆道疾病	(252)
第一节	急性胆囊炎	(252)
第二节	胆石症	(253)
第三节	急性化脓性胆管炎	(257)



第二十五章 胰腺疾病	(260)
第一节 急性胰腺炎	(260)
第二节 胰腺癌	(263)
第二十六章 肝脏疾病	(267)
第一节 肝脓肿	(267)
一、细菌性肝脓肿	(267)
二、阿米巴性肝脓肿	(269)
第二节 原发性肝癌	(270)
第二十七章 门静脉高压症	(274)
第二十八章 下肢静脉疾病	(281)
第一节 单纯性下肢静脉曲张	(281)
第二节 下肢深静脉血栓形成	(283)
第二十九章 泌尿及男生殖系统疾病	(287)
第一节 泌尿系损伤	(287)
一、肾损伤	(287)
二、膀胱损伤	(289)
三、尿道损伤	(291)
第二节 泌尿及男生殖系统感染	(293)
一、泌尿及男生殖系统结核	(293)
二、急性细菌性膀胱炎	(297)
第三节 尿石症	(298)
一、概述	(298)
二、肾、输尿管结石	(299)
三、膀胱结石	(302)
第四节 泌尿及男生殖系统肿瘤	(303)
一、肾肿瘤	(303)
二、膀胱肿瘤	(305)
第五节 前列腺增生	(306)
第六节 鞘膜积液	(308)
第七节 急性尿潴留	(309)
第三十章 骨折	(311)
第一节 概述	(311)
第二节 常见骨折	(319)
一、锁骨骨折	(319)
二、肱骨外科颈骨折	(320)
三、肱骨干骨折	(320)
四、肱骨髁上骨折	(320)



五、桡骨下端骨折	(321)
六、股骨颈骨折	(322)
七、胫腓骨骨干骨折	(322)
八、脊柱骨折	(323)
九、骨盆骨折	(325)
第三十一章 关节脱位	(326)
第一节 概述	(326)
第二节 常见的关节脱位	(327)
一、肩关节脱位	(327)
二、肘关节脱位	(329)
三、桡骨头半脱位	(329)
四、髋关节后脱位	(330)
第三十二章 手外伤及断肢(指)再植	(332)
第一节 手外伤	(332)
第二节 断肢(指)再植	(336)
第三十三章 周围神经损伤	(340)
第一节 概述	(340)
第二节 常见的神经损伤	(342)
一、尺神经损伤	(342)
二、正中神经损伤	(343)
三、桡神经损伤	(343)
四、指神经损伤	(344)
五、坐骨神经损伤	(344)
第三十四章 骨与关节化脓性感染	(346)
第一节 急性化脓性骨髓炎	(346)
第二节 慢性骨髓炎	(350)
第三十五章 骨与关节结核	(352)
第一节 脊柱结核	(352)
第二节 髋关节结核	(354)
第三十六章 劳损性疾病	(358)
第一节 肩关节周围炎	(358)
第二节 狭窄性腱鞘炎	(359)
第三节 颈椎病	(359)
第四节 腰椎间盘突出症	(361)
第三十七章 骨肿瘤	(365)
第一节 骨软骨瘤	(365)
第二节 骨巨细胞瘤	(366)



第三节	骨肉瘤	(367)
第四节	骨囊肿	(369)
第三十八章	皮肤病总论	(370)
第三十九章	常见皮肤病	(385)
第一节	脓疱疮	(385)
第二节	带状疱疹	(386)
第三节	癣	(388)
一、	头癣	(388)
二、	手足癣和甲癣	(390)
三、	体癣和股癣	(391)
第四节	湿疹	(392)
第五节	药疹	(395)
第六节	银屑病	(397)
第四十章	性传播疾病	(402)
第一节	淋病	(403)
第二节	梅毒	(405)
第三节	尖锐湿疣	(410)
第四节	艾滋病	(411)
第四十一章	常见眼科疾病	(417)
第一节	结膜炎	(417)
一、	急性细菌性结膜炎	(417)
二、	淋菌性结膜炎	(418)
三、	变态反应性结膜炎	(419)
四、	病毒性结膜炎	(420)
第二节	沙眼	(421)
第三节	白内障	(424)
一、	老年性白内障	(424)
二、	先天性白内障	(426)
第四节	青光眼	(426)
一、	急性闭角型青光眼	(427)
二、	开角型青光眼	(428)
第五节	屈光不正	(430)
一、	远视	(430)
二、	近视	(431)
三、	散光	(432)
四、	老视	(433)
五、	弱视	(434)



第六节 眼外伤	(435)
一、钝挫伤	(435)
二、眼球穿通伤	(436)
三、眼部化学烧伤	(436)
第四十二章 常见耳鼻喉疾病	(439)
第一节 鼻出血	(439)
第二节 鼻窦炎	(441)
一、急性鼻窦炎	(442)
二、慢性鼻窦炎	(444)
第三节 扁桃体炎	(445)
一、急性扁桃体炎	(446)
二、慢性扁桃体炎	(447)
第四节 喉炎	(448)
一、急性喉炎	(449)
二、小儿急性喉炎	(449)
三、慢性喉炎	(450)
第五节 中耳炎	(451)
一、分泌性中耳炎	(451)
二、急性化脓性中耳炎	(453)
三、慢性化脓性中耳炎	(453)
第六节 梅尼埃病	(454)
第四十三章 口腔科常见疾病	(457)
第一节 龋病	(457)
第二节 牙周组织疾病	(460)
一、牙龈病	(460)
二、牙周炎	(462)
第三节 常见口腔黏膜病	(463)
一、复发性口疮	(464)
二、疱疹性口炎	(465)
三、口腔念珠菌病	(465)
四、口腔黏膜白斑	(466)
第四十四章 外科基本操作技术	(468)
第一节 手术区消毒	(468)
第二节 换药	(469)
第三节 戴无菌手套	(470)
第四节 穿脱隔离衣	(471)
第五节 穿脱手术衣	(472)



第六节 吸氧术	(473)
第七节 吸痰术	(475)
第八节 插胃管	(475)
第九节 三腔二囊管止血法	(476)
第十节 导尿术	(477)
第十一节 静脉穿刺术	(478)
第十二节 胸腔穿刺术	(479)
第十三节 腹腔穿刺术	(480)
第十四节 手术基本操作	(483)
一、切开	(483)
二、止血	(483)
三、缝合	(485)
四、打结	(486)
五、拆线	(487)
第十五节 开放性伤口的止血包扎	(488)
第十六节 清创术	(489)
第十七节 脊柱损伤的搬运	(490)
第十八节 四肢骨折现场急救外固定技术	(490)
第十九节 人工呼吸	(491)
第二十节 胸外心脏按压	(492)
第二十一节 简易呼吸器的使用	(493)

第一章 绪 论

1. 掌握外科疾病的分类和学习外科学的方法。
2. 熟悉外科学的发展简史。
3. 了解我国外科学所取得的成就。

【外科学的范畴】 外科学是研究外科疾病的发生和发展规律，诊断、预防和治疗方法，以及手术技能和围手术期处理的一门临床学科，是医学的一个重要组成部分，它的范畴随着整个医学的发展而不断更新变化。外科疾病大致可分为以下五类。

1. 损伤 由暴力或其他致伤因子作用于人体所致的组织破坏和功能障碍，如内脏破裂、骨折、烧伤等，多需要手术或其他外科处理。

2. 感染 致病微生物或寄生虫侵袭人体，导致组织、器官的破坏，发生坏死和脓肿，这类局限的感染病灶适宜于手术治疗，如坏疽阑尾的切除、肝脓肿的切开引流等。

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 包括先天性畸形和后天性畸形，前者如唇裂、先天性心脏病、肛管直肠闭锁等，后者如烧伤后瘢痕挛缩，均需施行手术。

5. 其他性质的疾病 常见的有器官梗阻，如肠梗阻等；血液循环障碍，如下肢静脉曲张等；结石形成，如胆石症等。此外，内分泌功能失常，如甲状腺功能亢进等。这些疾病也常需手术治疗。

外科学与内科学的范畴是相对的。外科一般以手术或手法为主要疗法的疾病为对象，而内科一般以应用药物为主要疗法的疾病为对象。然而，外科疾病也不是都需要手术，而是发展到一定的阶段才手术治疗，如化脓性感染，在早期一般先用药物治疗，形成脓肿时才需要切开引流；而一部分内科疾病在发展到某一阶段时也需要手术治疗，如胃及十二指肠溃疡引起严重并发症时，常需要手术治疗。不仅如此，由于医学科学的进展，有的原来认为应当手术的疾病，现在可以改用非手术治疗，如大部分的尿路结石可以应用体外震波碎石；有的原来不能施行手术的疾病，现在已创造了有效的手术疗法，如先天性心脏病，应用了低温麻醉或体外循环，可以用手术来治疗。特别在近年由于介入放射学和内镜诊疗技术的迅速进展，使得外科与内科以及其他专科更趋于交叉。所以，随着医学科学的发展