

卫生部规划教材

全国医学高等专科学校规划教材配套教材

供临床医学专业用

外科学 学习指导

主 编 彭宝岗
林建华

 人民卫生出版社

全国医学高等专科学校规划教材配套教材

全国医学高等专科学校规划教材配套教材

供临床医学专业用

外科学学习指导

主编 彭宝岗 林建华

编者（以姓氏笔画为序）

王金瑞（首都医科大学）	罗义麒（福建医科大学）
王海军（中山大学中山医学院）	赵志（牡丹江医学院）
王毓敖（杭州师范学院医学院）	梁力建（中山大学中山医学院）
桑宏勋（第四军医大学）	彭宝岗（中山大学中山医学院）
李靖年（大连医科大学）	雷建（广州医学院）
陈丽（山西医科大学）	廖斌（泸州医学院）
林建华（福建医科大学）	薄五海（大同医学高等专科学校）

主编 彭宝岗 林建华

主 编 彭宝岗 林建华

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

外科学学习指导/彭宝岗等主编. —北京:人民卫生出版社,2005.3

ISBN 7-117-06623-7

I. 外… II. 彭… III. 外科学-医学院校-教学参考资料 IV. R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 001300 号

外科学学习指导

主 编 彭宝岗 林建华

(本教材为卫生部规划教材)

(学大样国委部) 编义要	(学大样国雅首) 编金玉
(测学国工兵地) 志 康	(测学国山中学大山中) 军瑞王
(测学国山中学大山中) 编仁梁	(测学国测学医职供社) 编德王
(测学国山中学大山中) 岗宝德	(学大样国军四第) 编宝桑
(测学国供二) 彭 雷	(学大样国班大) 军敬李
(测学国供三) 彭 雷	(学大样国西山) 丽 润
(测学样寺善高学国同大) 编正新	(学大样国第部) 编数林

外科学学习指导

主 编: 彭宝岗 林建华

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 原创阳光印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 24.25

字 数: 542 千字

版 次: 2005 年 2 月第 1 版 2005 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06623-7/R·6624

定 价: 31.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前言

本教材是卫生部教材办公室和全国高等医药教材建设研究会组织编写的第5版《外科学》(专科教材)的配套教材。教材内容繁多,而上理论课的时间短,学习任务繁重。编写配套教材是为帮助他们掌握其中的精要,并通过习题的操练和解析,加深理解,还能使学生举一反三,把书本知识应用到临床实践中去。

本书以卫生部规划专科教材《外科学》(第5版,梁力建主编)为基准,章节排序与所撰写的内容和答案与之保持一致。内容不是教材的简单重复,是从“三基”角度突出重点,让学生加深对教材内容的理解。每章分为三部分:第一部分“教材内容精要”是全书非常重要的一部分,包含全章中的基本理论和基本知识;第二部分的试题采用填空题、选择题、问答题和病案分析,试题的选定既要围绕“三基”内容,又要紧密结合临床;第三部分为试题答案,有重点分析内容。《外科学学习指导》具备以下几方面特点:①与新教材同步,全书目录次序与新版教材一致,以便复习时参照教材;②内容涵盖面广,力求不遗漏主要内容,通过大量练习掌握外科学的基础理论和临床内容。③结合临床实例,做到理论与实践相结合,通过对某些典型病案分析,加深理解以及便于掌握基础理论。

第5版《外科学》的编写教授直接参与了本书的撰写,他们具有丰富的临床教学经验。由于编写时间仓促,书中难免存在不足和错误之处,敬请批评指正。

彭宝岗 林建华

2004年8月

目 录

第一章 略	
第二章 无菌术和手术基本操作	(1)
一、教材内容精要	(1)
二、试题	(1)
三、试题答案和分析	(2)
第三章 外科疾病常用的分子生物学检查和治疗方	(3)
一、教材内容精要	(3)
二、试题	(4)
三、试题答案和分析	(5)
第四章 外科病人的体液失衡	(6)
一、教材内容精要	(6)
二、试题	(6)
三、试题答案和分析	(8)
第五章 输血	(9)
一、教材内容精要	(9)
二、试题	(10)
三、试题答案和分析	(11)
第六章 外科休克	(13)
一、教材内容精要	(13)
二、试题	(15)
三、试题答案和分析	(17)
第七章 多器官功能障碍综合征	(19)
一、教材内容精要	(19)
二、试题	(20)
三、试题答案和分析	(23)

第八章 麻醉✓	(27)
一、教材内容精要	(27)
二、试题	(32)
三、试题答案和分析	(35)
第九章 外科重症监测治疗与复苏✓	(39)
一、教材内容精要	(39)
二、试题	(40)
三、试题答案和分析	(42)
第十章 围手术期处理✓	(45)
一、教材内容精要	(45)
二、试题	(46)
三、试题答案和分析	(48)
第十一章 外科病人的营养支持✓	(51)
一、教材内容精要	(51)
二、试题	(52)
三、试题答案和分析	(54)
第十二章 外科感染✓	(56)
一、教材内容精要	(56)
二、试题	(59)
三、试题答案和分析	(61)
第十三章 创伤和战伤✓	(65)
一、教材内容精要	(65)
二、试题	(66)
三、试题答案和分析	(68)
第十四章 烧伤、冷伤和咬螫伤和整形外科	(71)
一、教材内容精要	(71)
二、试题	(72)
三、试题答案和分析	(74)
第十五章 常见体表肿瘤	(77)
一、教材内容精要	(77)
二、试题	(78)

(三、试题答案和分析.....	(79)
第十六章 移植与显微外科	(80)
一、教材内容精要.....	(80)
(二、试题.....	(82)
(三、试题答案和分析.....	(83)
第十七章 颅内压增高症	(85)
一、教材内容精要.....	(85)
(二、试题.....	(86)
(三、试题答案和分析.....	(88)
第十八章 颅脑损伤	(91)
一、教材内容精要.....	(91)
(二、试题.....	(92)
(三、试题答案和分析.....	(94)
第十九章 颅脑、椎管和脊髓的外科疾病.....	(97)
一、教材内容精要.....	(97)
(二、试题.....	(98)
(三、试题答案和分析	(101)
第二十章 颈部疾病.....	(103)
一、教材内容精要	(103)
(二、试题	(103)
(三、试题答案和分析	(106)
第二十一章 乳腺疾病.....	(108)
一、教材内容精要	(108)
(二、试题	(108)
(三、试题答案和分析	(110)
第二十二章 胸部损伤.....	(113)
一、教材内容精要	(113)
(二、试题	(114)
(三、试题答案和分析	(117)
第二十三章 胸壁疾病与脓胸.....	(121)

一、教材内容精要	(121)
二、试题	(122)
三、试题答案和分析	(124)
第二十四章 肺部疾病的外科治疗	(127)
一、教材内容精要	(127)
二、试题	(128)
三、试题答案和分析	(131)
第二十五章 食管疾病	(134)
一、教材内容精要	(134)
二、试题	(135)
三、试题答案和分析	(136)
第二十六章 心脏及主动脉疾病	(139)
一、教材内容精要	(139)
二、试题	(140)
三、试题答案和分析	(143)
第二十七章 胸膜腔与纵隔疾病	(146)
一、教材内容精要	(146)
二、试题	(146)
三、试题答案和分析	(148)
第二十八章 腹外疝	(150)
一、教材内容精要	(150)
二、试题	(152)
三、试题答案和分析	(154)
第二十九章 腹部创伤	(158)
一、教材内容精要	(158)
二、试题	(159)
三、试题答案和分析	(161)
第三十章 急性腹膜炎	(164)
一、教材内容精要	(164)
二、试题	(165)
三、试题答案和分析	(167)

第三十一章 胃、十二指肠外科疾病	(171)
一、教材内容精要	(171)
二、试题	(173)
三、试题答案和分析	(175)
第三十二章 肠疾病	(179)
一、教材内容精要	(179)
二、试题	(181)
三、试题答案和分析	(183)
第三十三章 阑尾炎	(187)
一、教材内容精要	(187)
二、试题	(188)
三、试题答案和分析	(190)
第三十四章 结肠、直肠肛管疾病	(193)
一、教材内容精要	(193)
二、试题	(194)
三、试题答案和分析	(197)
第三十五章 肝脏疾病	(201)
一、教材内容精要	(201)
二、试题	(203)
三、试题答案和分析	(208)
第三十六章 门静脉高压症与上消化道出血	(212)
一、教材内容精要	(212)
二、试题	(213)
三、试题答案和分析	(216)
第三十七章 胆道疾病	(219)
一、教材内容精要	(219)
二、试题	(221)
三、试题答案和分析	(223)
第三十八章 胰腺疾病	(227)
一、教材内容精要	(227)
二、试题	(231)

三、试题答案和分析	(233)
第三十九章 周围血管和淋巴疾病	(236)
一、教材内容精要	(236)
二、试题	(236)
三、试题答案和分析	(238)
第四十章 泌尿、男生殖系外科疾病的临床表现及检查	(240)
一、教材内容精要	(240)
二、试题	(242)
三、试题答案和分析	(244)
第四十一章 泌尿系损伤	(248)
一、教材内容精要	(248)
二、试题	(249)
三、试题答案和分析	(252)
第四十二章 泌尿、男生殖系感染与结核	(255)
一、教材内容精要	(255)
二、试题	(257)
三、试题答案和分析	(260)
第四十三章 尿石症	(264)
一、教材内容精要	(264)
二、试题	(264)
三、试题答案和分析	(266)
第四十四章 尿路梗阻	(268)
一、教材内容精要	(268)
二、试题	(269)
三、试题答案和分析	(271)
第四十五章 泌尿、男生殖系统肿瘤	(273)
一、教材内容精要	(273)
二、试题	(274)
三、试题答案和分析	(276)
第四十六章 泌尿、男生殖系其他常见病	(278)

一、教材内容精要	(278)
二、试题	(279)
三、试题答案和分析	(280)
第四十七章 男科学	(283)
一、教材内容精要	(283)
二、试题	(284)
三、试题答案和分析	(285)
第四十八章 骨科检查法	(287)
一、教材内容精要	(287)
二、试题	(290)
三、试题答案和分析	(291)
第四十九章 骨折	(294)
一、教材内容精要	(294)
二、试题	(300)
三、试题答案和分析	(305)
第五十章 关节脱位	(311)
一、教材内容精要	(311)
二、试题	(312)
三、试题答案和分析	(314)
第五十一章 手外伤	(316)
一、教材内容精要	(316)
二、试题	(317)
三、试题答案和分析	(319)
第五十二章 周围神经损伤	(321)
一、教材内容精要	(321)
二、试题	(322)
三、试题答案和分析	(323)
第五十三章 骨与关节感染	(325)
一、教材内容精要	(325)
二、试题	(327)
三、试题答案和分析	(329)

第五十四章 骨与关节结核.....	(332)
一、教材内容精要	(332)
二、试题	(334)
三、试题答案和分析	(335)
第五十五章 非化脓性骨关节炎.....	(338)
一、教材内容精要	(338)
二、试题	(340)
三、试题答案和分析	(341)
第五十六章 运动系统畸形.....	(343)
一、教材内容精要	(343)
二、试题	(345)
三、试题答案和分析	(347)
第五十七章 运动系统慢性损伤.....	(349)
一、教材内容精要	(349)
二、试题	(350)
三、试题答案和分析	(351)
第五十八章 颈肩痛和腰腿痛.....	(353)
一、教材内容精要	(353)
二、试题	(356)
三、试题答案和分析	(358)
第五十九章 骨肿瘤.....	(360)
一、教材内容精要	(360)
二、试题	(362)
三、试题答案和分析	(365)
第六十章 骨科常用诊疗技术.....	(369)
一、教材内容精要	(369)
二、试题	(372)
三、试题答案和分析	(373)

第二章

无菌术和手术基本操作

一、教材内容精要

1. 熟练掌握自然界中致病微生物引起外科感染的途径。尤其是引起伤口感染的五个来源。
2. 熟练掌握机械除菌法,灭菌法、沸水灭菌法及火烧法和紫外线照射法的原理,技术要求及应用适应证。熟练掌握抗菌法的组成及技术要求,以及酒精、碘酒、新洁尔灭、碘伏、洗必泰溶液的各自适应征和用法。
3. 熟练掌握外科手术区的皮肤消毒范围,铺无菌单的技术要求,穿手术衣和戴无菌手套的要领。
4. 了解手术操作中分离、止血、打结、缝合、引流、切割等技术的基本要求。
5. 了解高频电刀,冷冻手术装置,超声刀,微波治疗装置系列,激光技术,腹腔镜等内镜技术系列,胃肠吻合器的技术原理,应用范围和基本技术操作。

二、试 题

(一) 填空题

1. 微生物普遍存在于人体和周围环境之中,在_____,_____,_____,_____,_____等过程中可引起感染。
2. 无菌术由消毒,灭菌,操作规范及一定的规章制度所组成。
3. 手术止血方法包括_____,_____,_____三种。

(二) 多选题

A 型题

- (1) 机械除菌法中下列那一种是错误的。
A. 刷洗 B. 隔离 C. 滤过 D. 清水泡浸
- (2) 灭菌法不包括下列那一种
A. 高压蒸汽灭菌法 B. 煮沸灭菌法
C. 紫外线照射 D. 大量清水冲洗
- (3) 灭菌后的手术器械,一般可保留
A. 14 天 B. 7 天 C. 1 天 D. 12 天
- (4) 紫外线可以杀灭以下哪种微生物
A. 悬浮于空气中和依附在物体表面的
B. 呼吸道内的微生物
C. 消化道内的寄生虫

D. 乙型肝炎病毒

(5) 下列哪种不是手术引流适应证

A. 脓肿

B. 污染严重的外伤, 不能彻底清创

C. 手术创面大, 术后有渗血

D. 所有的皮肤缝合部位

(三) 问答题

简述引起手术伤口感染的细菌来源。

三、试题答案和分析

(一) 填空题

1. 手术; 注射; 穿刺; 插管; 换药

2. 机械灭菌法; 灭菌法; 抗菌法

3. 压迫止血法; 结扎止血法; 电凝止血法

(二) 多选题

A 型题

(1)D (2)D (3)A (4)A (5)D

(三) 问答题

答案要点: 人体表面的皮肤上的细菌直接通过手术切口, 鼻咽部细菌通过吸气、咳嗽, 甚至说话污染伤口。体内感染病灶, 胃肠道, 气管等腔性器官原有细菌以及空气中的传播细菌, 手术器械, 敷料等未消毒, 或被污染后均可是细菌感染之来源。

(雷建)

第三章

外科疾病常用的分子生物学检查和治疗方法

一、教材内容精要

(一) 基本名词

1. 基因:基因是一段具有特定功能的连续的脱氧核糖核酸,携带着某种蛋白质或RNA分子的遗传信息。可复制和发生突变。
2. 基因组:一种生物或个体细胞所拥有的一套完整的遗传信息(基因)。
3. 癌基因:各种动物细胞基因组中普遍存在某种序列,在正常情况下,它们不表达或只是有限地表达;当异常表达时,可引起细胞癌变。
4. 抗癌基因:正常细胞中存在的阻抑癌变的基因。
5. 基因突变:指基因的核苷酸顺序或数目发生改变。仅涉及单个碱基改变者称点突变;发生在体细胞称体细胞突变。
6. 基因表达:基因通过的DNA转录和RNA的翻译等过程,将其携带的遗传信息转变成蛋白质的过程。
7. 克隆:利用宿主的生理机制来复制人们所需的基因结构,并进行表达。
8. 载体:用来插入外源片段构建重组分子并导入宿主进行复制的质粒或噬菌体。
9. 探针:能够同某种被研究的核酸序列或蛋白质多肽作特异性结合的任何分子,经标记后可用来检测目的DNA、RNA或蛋白质分子统称之为探针。
10. 聚合酶链式反应:体外扩增特定DNA序列的一种技术程序。它包括DNA变性、复性及多核苷酸合成三个步骤组成的多次反复的循环。
11. 分子杂交:变性的两条互补单链DNA和RNA分子在适当的条件下重新形成双链分子的过程,称分子杂交。
12. DNA芯片:是一种大规模集成的固相杂交,在固相支持物上原位合成寡核苷酸或者直接将大量预先制备的DNA探针以显微打印的方式有序地固化于支持物表面,然后与标记的样品杂交。通过对杂交信号的检测分析,得出样品的遗传信息(基因序列及表达的信息)。

(二) 基本方法

1. 分类:按检测的目的,可分为:

- (1)检测染色体和基因的结构
- (2)鉴定和识别单个核苷酸置换或基因片段缺失的功能特征
- (3)克隆染色体易位相关基因
- (4)研究已知基因的转录活性
- (5)研究转录因子激活机制和基因表达的调控机制

(6)阐明某种已知蛋白质的生物功能

(7)描绘蛋白质内部的功能结构域

2. 主要技术和基本方法:

(1)DNA 探针技术

(2)聚合酶链反应(PCR)技术

(3)DNA 测序技术

(4)DNA 芯片技术

(5)蛋白质芯片技术

(6)重组 DNA 技术

(三) 基因诊断

1. 定义:通过基因分析,找出内源基因的异常和发现外源基因,从而达到诊断疾病的目的。

2. 分类:直接基因诊断和间接基因诊断。

(1)直接基因诊断:通过 PCR 等技术对受检者的特定基因片段进行检测,以显示其缺失、插入等核苷酸序列的变化,直接作出分子病理诊断。

(2)间接基因诊断:通过分析疾病相关基因的多态性遗传标记或对其转录物 mRNA 的检测来检测疾病。

(四) 基因治疗

1. 基因治疗是用正常或野生型基因校正或置换致病基因,以期纠正基因功能异常的一种治疗方法。

(1)狭义的基因治疗:指目的基因导入靶细胞后,与宿主细胞内的基因发生整合成为宿主基因组的一部分,或不与宿主细胞内的基因整合而位于染色体外,但都能在细胞中得到表达,其表达产物起到治疗疾病的作用。

(2)广义的基因治疗:指凡是采用分子生物学原理和方法在核酸水平上开展的疾病治疗方法。

2. 基因治疗的方法

①基因置换;②基因修正;③基因修饰;④基因灭活;⑤基因补偿;⑥免疫基因治疗。

二、试 题

(一) 填空题

1. 目前基因治疗的方法主要有六种:①_____;②_____;③_____;
④_____;⑤_____;⑥_____。

2. 重组 DNA 技术的基本步骤:①_____;②_____;
③_____;④_____;⑤_____。

(二) 问答题

1. 基因诊断的定义及临床意义?

2. 基因治疗的定义及主要步骤?

三、试题答案和分析

第四章

(一) 填空题

1. 基因置换;基因修正;基因修饰;基因灭活;基因补偿;免疫基因治疗。
2. 目的基因的获得;目的基因与载体的连接;重组 DNA 分子导入受体细胞;筛选出含重组 DNA 分子的受体细胞克隆;克隆基因的表达及表达产物的检测和分离纯化。

(二) 问答题

1. 答案要点:基因诊断就是通过基因分析,找出内源基因的异常和发现外源基因,从而达到诊断疾病的目的。

基因诊断的意义在于不仅能对某些疾病作出确切诊断,如确定某些遗传病,也能确定与疾病有关联的状态,如对疾病的易感性、发病类型和阶段的确定等。就目前已经开展的工作而言,外科领域的遗传性疾病、遗传易感性疾病、多种恶性肿瘤、感染性疾病等都可以用基因诊断的方法加以诊断。

2. 答案要点:基因治疗是用正常或野生型基因校正或置换致病基因,以期纠正基因功能异常的一种治疗方法。狭义的基因治疗是指目的基因导入靶细胞后,与宿主细胞内的基因发生整合成为宿主基因组的一部分,或不与宿主细胞内的基因整合而位于染色体外,但都能在细胞中得到表达,其表达产物起到治疗疾病的作用。而广义的基因治疗则指凡是采用分子生物学原理和方法在核酸水平上开展的疾病治疗方法。基因治疗主要步骤包括目的基因的获得、靶细胞的选择、有效的基因转移方法以及基因转移后如何控制基因表达。

附录二

填空题 (一)

1. 代谢紊乱;H₂O₂;葡萄糖;乳酸;酮体
2. 酮体;酮症;酮症酸中毒;糖尿病;糖尿病酮症酸中毒

简答题 (二)

问题 A

- (1) 正常人血中 HCO₃⁻、H₂CO₃ 之比为 20:1。A. 10:1 B. 15:1 C. 20:1 D. 25:1 E. 30:1
- (2) 代谢性酸中毒时,血 pH 值降低,血 HCO₃⁻ 降低,血 Cl⁻ 升高。A. 代谢性酸中毒 B. 代谢性碱中毒 C. 呼吸性酸中毒 D. 呼吸性碱中毒 E. 混合型酸碱失衡