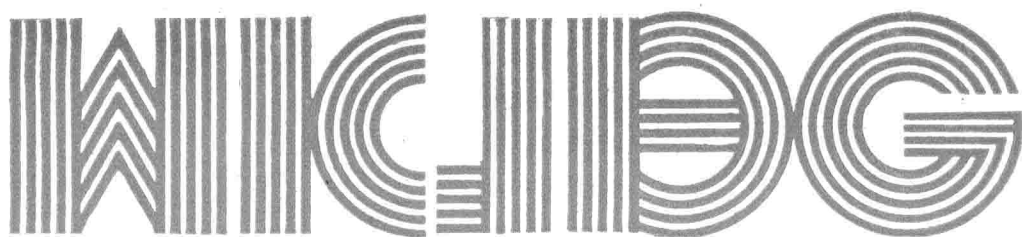


外科基本功

外科基本功



● 张挽华主编 ● 天津科学技术出版社 ●

责任编辑：郝俊利

外科基本功

张挽华 主编

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道130号

天津市蓟县印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本787×1092毫米 1/16 印张38.25 插页1 字数929 000

1987年10月第1版

1987年10月第1次印刷

(平) 1—3 800

印数：(精) 1—5 000

书号：14212·220 定价：(平) 9.25元
(精) 11.25元

ISBN 7-5308-0136-8/R·49

编著者及其单位

(按书中出现先后为序)

Peiper H.J.

联邦德国Göttingen大学医院

徐文怀

北京市肿瘤防治研究所

寇丽筠

北京医科大学第三附属医院

杨 慎

北京医科大学第三附属医院

刘庚年

北京医科大学第三附属医院

张 武

北京医科大学第三附属医院

毛传琰

北京医科大学第三附属医院

郑芝田

北京医科大学第三附属医院

黎沾良

中国人民解放军总医院

黎介寿

中国人民解放军南京军区总医院

Eigler F.W.

联邦德国Essen大学医院

陈守经

北京医科大学第三附属医院

张挽华

北京医科大学第三附属医院

程绪西

北京积水潭医院

柏椿年

北京医科大学第一附属医院

钱肇鄂

北京医科大学附属人民医院

单渊东

北京协和医院

张之南

北京协和医院

赵士杰

哈尔滨医科大学附属第二医院

金清尘

北京中日友好医院

顾方六

北京医科大学泌尿外科研究所

陈浩辉

北京医科大学第三附属医院

陈亭苑

北京协和医院

费立民

北京协和医院

刘俊杰

武汉同济医科大学附属协和医院

齐伊耕

浙江医科大学第二附属医院

蒋朱明

北京协和医院

朱 予

北京协和医院

李家泰

北京医科大学临床药理研究所

芮静安

中国医学科学院肿瘤研究所

汤 慧

北京医科大学第一附属医院

前 言

在我国社会主义经济建设取得举世瞩目成就的今天，人民的生活水平在不断地提高，医药卫生事业也必须跟上形势的发展。近几年来，由于实行对外开放政策，学术交流，宣扬了我们的长处，也引进了外国的先进技术。在政府的关怀下，医疗设备得到了更新。因此为临床外科医师提供有关方面的知识，很有必要。《外科基本功》一书，在天津科学技术出版社的倡议和支持下，应运而生。

在本书设计和组稿之初，曾承著名外科专家曾宪九教授大力支持，并提供宝贵意见。原拟在撰编工作完成后，请曾教授评阅，但不幸他先与世长辞，对本书是莫大损失。

本书的重点是放在外科的基础理论、有关知识和基本技术等方面，供临床外科医师参考。有的章节涉及面广，故篇幅较大；有的内容难免在几章中都出现，但力求避免文字上的重复。为提高质量，特邀请国内、外有实践经验的专家撰稿。但以各人的经验不同、写的深度和方式难免参差不齐。虽在内容和文字上作了些删改，但不能强求一致。名辞以人民卫生出版社1984年出版的《英汉医学词汇》为准。为便于读者查阅，编了索引，并附中英对照，俾初学者便利。

因限于编者的水平，缺点和错误一定不少，敬希批评指正。

张挽华

目 录

第一章 外科病人的病史和检查	(1)
一、接触病人的艺术	(1)
二、病史	(1)
三、对病人的精神和机体状况的一般评价	(2)
四、一般体格检查	(2)
五、特殊检查器械和特殊处理	(2)
六、病变局部检查	(2)
七、手术可能性的估计	(3)
八、书面记录	(3)
第二章 实验诊断	(5)
第一节 血液气体分析及酸硷平衡	(5)
一、血液气体和酸硷平衡测定常用指标	(5)
二、试验方法	(7)
三、正常值	(8)
四、临床意义	(8)
第二节 无机元素测定	(9)
一、钠	(9)
二、钾	(10)
三、氯	(11)
四、钙	(11)
五、磷	(12)
第三节 肝功能检查	(13)
一、有关蛋白质代谢的肝功能试验	(13)
二、脂肪代谢试验	(16)
三、糖代谢试验	(17)
四、胆红素代谢试验	(17)
五、染料排泄试验	(19)
六、血清酶学检查	(20)
第四节 肾功能检查	(23)
一、肾小球功能试验	(24)
二、肾小管功能试验	(26)
第五节 胃及十二指肠液检查	(28)
一、胃液检查	(28)
二、十二指肠引流液检查	(31)
第六节 脑脊液	(32)
一、压力	(33)

二、动力学试验	(33)
三、颜色	(34)
四、细胞	(34)
五、蛋白	(34)
六、糖	(35)
七、氯化物	(36)
八、酶	(37)
第七节 浆膜腔液检查	(37)
一、一般性状	(38)
二、化学检查	(38)
三、显微镜检查	(38)
第三章 外科疾患X线诊断基础	(40)
第一节 概述	(40)
一、X线诊断的应用原理	(40)
二、X线检查方法	(40)
三、X线检查原则及分析方法	(48)
四、X线的防护	(50)
第二节 呼吸系统外科疾患的X线诊断	(50)
一、胸部X线平片的诊断价值	(50)
二、各种特殊X线检查	(52)
第三节 循环系统外科疾患的X线诊断	(54)
一、普通X线检查	(54)
二、记波摄影	(59)
三、心血管造影	(60)
四、计算机断层扫描(CT)在心血管疾病中的应用	(65)
第四节 腹部外科疾患的X线诊断	(65)
一、急腹症腹部X线平片的检查	(65)
二、CT在急腹症的应用	(68)
三、胃肠造影	(69)
四、胆系造影	(78)
五、胰腺X线诊断	(80)
六、肝脏疾患的X线诊断	(82)
七、腹腔血管造影	(84)
八、腹部外科手术后的X线检查	(87)
第五节 泌尿系统外科疾患的X线诊断	(83)
一、X线平片检查	(89)
二、静脉尿路造影	(90)
三、逆行性肾盂造影	(93)
四、膀胱造影	(93)
五、尿道造影	(94)
六、其他特殊检查	(94)

七、肾上腺X线检查	(96)
第六节 神经系统外科疾患的X线诊断	(98)
一、X线检查方法	(98)
二、颅脑外伤的X线诊断	(105)
三、脑血管疾患的X线诊断	(106)
四、脑肿瘤的X线诊断	(108)
五、与脑外科有关的炎症	(110)
七、先天畸形的X线诊断	(110)
第七节 骨、关节系统外科疾患的X线诊断	(112)
一、检查方法	(112)
二、骨与关节损伤	(114)
三、骨与关节感染	(115)
四、骨肿瘤	(121)
第八节 软组织疾患的X线诊断	(124)
一、软组织肿瘤	(124)
二、软组织炎症、水肿、出血及积气	(124)
三、乳腺疾患的X线诊断	(124)

第四章 超声诊断

第一节 超声诊断的基本原理和仪器类型	(128)
一、基本原理	(128)
二、仪器类型	(129)
第二节 肝脏疾病	(130)
一、正常肝脏声像图	(130)
二、异常肝脏声像图	(130)
第三节 胆道系统疾病	(138)
一、正常胆囊和肝外胆管声像图	(138)
二、异常胆囊、胆管声像图	(138)
第四节 胰腺疾病	(145)
一、正常胰腺声像图	(145)
二、异常胰腺声像图	(145)
第五节 脾脏疾病	(147)
一、正常脾脏声像图	(147)
二、异常脾脏声像图	(147)
第六节 肾脏疾病	(149)
一、正常肾脏声像图	(149)
二、异常肾脏声像图	(150)
第七节 肾上腺疾病	(154)
第八节 胃肠疾病	(154)
一、胃肠肿物	(154)
二、肠梗阻	(155)
三、肠套叠	(155)

四、先天性幽门肥大	(155)
第九节 腹部和盆腔肿物	(155)
一、腹部肿物	(155)
二、盆腔肿物	(157)
第十节 胸腔疾病	(158)
一、胸腔积液	(159)
二、胸腔和肺肿瘤	(159)
第十一节 心血管疾病	(160)
一、常用超声仪器类型	(160)
二、临床应用	(160)
第五章 内镜检查	(162)
一、光导纤维内镜的基本原理和主要结构	(162)
二、内镜的种类	(162)
三、临床应用	(164)
四、小肠镜	(172)
五、结肠镜	(172)
六、腹腔镜	(173)
七、结语和展望	(174)
第六章 穿刺术	(177)
第一节 一般常用穿刺术	(177)
一、股静脉穿刺插管术	(177)
二、锁骨下静脉穿刺插管术	(178)
三、颈内静脉穿刺插管术	(179)
四、股动脉穿刺插管术	(179)
五、骨髓穿刺术	(180)
六、骨髓穿刺活检术	(181)
七、腰椎穿刺术	(181)
第二节 体表肿物穿刺活检术	(182)
一、适应症和禁忌症	(182)
二、用品	(183)
三、方法	(183)
四、对穿刺活检术的评价	(184)
第三节 头颅部穿刺术	(185)
一、小脑延髓池穿刺术	(185)
二、侧脑室穿刺术	(185)
三、脑室持续引流术	(186)
四、后颅穿刺术	(187)
五、硬膜下穿刺术	(187)
第四节 胸部穿刺术	(188)
一、胸腔穿刺术	(188)

二、心包穿刺术	(189)
三、胸膜穿刺活检术	(189)
四、经皮穿刺肺活检术	(190)
第五节 腹部穿刺术	(192)
一、腹腔穿刺术	(192)
二、肝脏穿刺术	(193)
三、肝脏穿刺活检术	(194)
四、经皮肝穿刺胆道造影术	(194)
五、经皮肝穿刺胆道引流术	(196)
六、腹腔肿物穿刺活检术	(198)
第六节 泌尿生殖器官的穿刺术	(199)
一、经皮肾穿刺活检术	(199)
二、经皮肾盂穿刺引流术	(201)
三、耻骨上膀胱穿刺引流术	(202)
四、前列腺穿刺活检术	(202)
五、阴道后穹窿穿刺术	(203)
第七节 脊椎和四肢的穿刺术	(204)
一、骨骼穿刺活检术	(204)
二、经皮椎体穿刺活检术	(204)
三、关节穿刺引流术	(205)
第七章 手术前准备	(207)
一、手术危险性的估计	(207)
二、病人的思想准备	(207)
三、机体条件的准备	(207)
四、手术方案的设计与讨论	(209)
五、预防感染	(210)
六、特殊准备	(210)
七、术前医嘱	(217)
第八章 手术和创伤后并发症	(219)
一、全身性并发症	(219)
二、局部并发症	(222)
第九章 抗菌与无菌	(223)
第一节 概念	(223)
一、机械灭菌法	(223)
二、物理灭菌法	(223)
三、化学灭菌法	(223)
四、生物灭菌法	(223)
第二节 各种灭菌法及其应用	(223)
一、热力灭菌	(223)

二、紫外线灭菌	(226)
三、化学灭菌	(226)
四、气体熏蒸灭菌	(229)
第三节 手术后感染的途径和预防措施	(230)
一、细菌进入创口的主要途径	(230)
二、预防细菌进入创口的主要措施	(230)
三、国外近代推荐的手臂消毒法	(231)
第十章 手术基本技艺	(234)
第一节 常备手术器械使用简介	(234)
一、使刀	(234)
二、使剪	(235)
三、使止血钳	(236)
四、持针	(237)
五、持镊	(238)
第二节 技术熟练的体现——稳、准、快、细	(239)
第十一章 显微外科	(241)
第一节 显微外科的基本概念和定义	(241)
第二节 显微外科发展简史	(242)
第三节 显微外科的基本技术	(243)
一、学会在显微镜下的基本操作	(243)
二、吻合血管	(243)
三、缝合神经	(250)
第四节 游离皮瓣移植	(251)
一、腹股沟皮瓣	(251)
二、足背皮瓣	(254)
三、前臂皮瓣	(255)
四、肩胛皮瓣	(255)
第五节 肌皮瓣游离移植和肌皮瓣移位	(256)
一、阔筋膜张肌皮瓣	(256)
二、背阔肌皮瓣	(257)
三、腓肠肌皮瓣	(261)
四、胸大肌皮瓣	(266)
五、股薄肌皮瓣	(267)
第六节 游离足趾移植再造拇指	(268)
第七节 游离大网膜移植	(273)
第八节 游离骨移植和游离骨膜移植	(275)
一、游离肋骨移植	(275)
二、游离腓骨移植	(276)
三、游离髂骨移植	(277)

四、游离骨膜移植	(279)
第九节 显微神经外科	(280)
第十节 应用显微外科技术的优点和缺点	(282)
一、优点	(282)
二、缺点	(282)
第十一节 显微外科手术的适应症	(283)
第十二节 显微外科的术前准备和术后处理	(284)
一、术前准备	(284)
二、术后处理	(284)
第十三节 显微外科的展望	(285)
一、断肢(或指)吻合血管的组织移植的血运观察	(285)
二、吻合血管的方法	(286)
三、展望	(286)
第十二章 敷料	(294)
第一节 敷料的种类和选择	(294)
一、浸泡敷料	(294)
二、油剂敷料	(295)
三、伤口擦拭、冲洗、消毒和腐蚀剂的使用	(295)
四、粉剂和膏剂	(296)
五、干敷料	(296)
第二节 换药	(296)
第三节 伤口的观察	(297)
一、缝合伤口	(297)
二、感染开放伤口或创面	(297)
第十三章 创伤愈合	(298)
一、创伤愈合的类型	(298)
二、机体对创伤的反应	(298)
三、创口的细胞组分	(300)
四、创伤愈合的过程	(301)
五、影响创伤愈合的全身因素	(301)
六、影响创伤愈合的局部因素	(303)
七、影响创伤愈合的技术因素	(303)
第十四章 出血、止血	(305)
第一节 出血、止血的生理	(305)
一、正常的止、凝血机制	(305)
二、抗凝血系统	(308)
第二节 出血的常见原因	(309)
一、血管疾患	(309)

二、血小板疾患	(309)
三、凝血异常	(310)
第三节 出血性疾病的实验室检查	(311)
一、血小板计数	(311)
二、出血时间 (Duke法)	(311)
三、凝血酶原时间 (PT) (一期法) 和活化的部分凝血活酶时间	(311)
第四节 外科出血的处理	(311)
一、血管异常	(311)
二、血小板异常	(312)
三、凝血异常	(312)
第十五章 播散性血管内凝血	(313)
一、病因	(313)
二、发病机理	(313)
三、临床表现	(314)
四、实验室检查	(315)
五、诊断	(317)
六、治疗	(317)
第十六章 休克	(320)
第一节 定义与分类	(320)
第二节 休克发生的机理和全身反应	(320)
一、代偿机能	(320)
二、代偿失调	(321)
三、心输出量	(322)
四、外周阻力	(322)
五、血管活性物质	(322)
第三节 病理生理	(323)
一、细胞	(323)
二、代谢	(324)
三、心脏	(325)
四、肺	(325)
五、肾	(326)
六、肝脏	(326)
七、胃肠	(327)
八、网状内皮系统 (RES)	(327)
九、中枢和植物神经系统	(327)
第四节 监测	(328)
一、临床观察	(328)
二、血液动力学的监测	(328)
三、化验	(331)
四、血气分析	(331)

第五节 治疗	(331)
一、体位	(331)
二、保温	(332)
三、镇痛	(332)
四、保持呼吸道通畅与输氧	(332)
五、补液	(332)
六、血管收缩和舒张剂	(334)
七、皮质类固醇	(337)
八、强心剂和利尿剂	(337)
九、抗生素	(339)
十、外科处理	(339)
十一、矫正酸中毒	(339)
十二、低温	(339)
第十七章 心功能衰竭	(341)
一、心功能衰竭的定义	(341)
二、心功能衰竭的原因	(341)
三、机体对心力衰竭的适应和代偿	(342)
四、心脏扩大和心肌肥厚性改变对心功能的影响	(343)
五、心力衰竭的分类	(343)
六、鉴别心力衰竭的步骤和方法	(344)
七、心力衰竭患者手术时机的选择	(345)
八、心力衰竭患者手术前的准备和手术后的处理	(346)
第十八章 呼吸衰竭	(348)
一、分类与病因	(348)
二、诊断	(351)
三、治疗	(352)
第十九章 肝昏迷	(361)
一、临床分型	(361)
二、临床表现	(361)
三、病理及辅助检查	(362)
四、发病机理	(362)
五、治疗	(364)
第二十章 急性肾功能衰竭	(368)
第一节 病因与病理生理	(368)
一、病因	(368)
二、病理生理	(370)
第二节 诊断	(371)
一、尿钠	(373)

二、肌酐和尿素	(373)
三、尿检查	(374)
四、放射诊断	(374)
五、超声诊断	(375)
六、CT诊断	(375)
七、同位素肾图或扫描	(375)
八、肾活组织检查	(375)
九、利尿试验	(375)
第三节 病程	(376)
一、少尿期	(376)
二、多尿期	(379)
三、恢复期	(379)
第四节 预防	(379)
一、急性肾小管坏死的预防	(379)
二、利尿剂的应用	(380)
第五节 治疗与预后	(380)
一、少尿期的治疗	(380)
二、多尿期的治疗	(386)
三、预后	(387)
第二十一章 复苏	(330)
第一节 基本概念	(390)
第二节 分类	(390)
一、心脏骤停的分类	(390)
二、呼吸骤停的分类	(391)
第三节 诊断	(391)
第四节 治疗	(392)
一、现场急救	(392)
二、初期复苏术	(392)
三、二期复苏术	(394)
四、除颤	(397)
五、心脏复跳困难的原因和处理	(398)
六、开胸心脏按压	(399)
七、脑复苏	(401)
第五节 预后和停止复苏的指征	(406)
一、心跳呼吸骤停病人的预后因素	(406)
二、停止复苏措施的指征	(407)
三、放弃复苏抢救的指征	(408)
第二十二章 水和电解质平衡	(410)
第一节 体液的基本概念	(410)

第二节 水和电解质失衡的诊断步骤	(413)
一、细胞外液的容量	(413)
二、细胞外液的浓度	(413)
三、细胞外液的酸碱度	(413)
第三节 细胞外液容量失衡	(413)
一、细胞外液容量不足	(413)
二、细胞外液容量过多	(414)
第四节 体液渗透浓度失衡	(414)
一、水的正常代谢	(414)
二、血浆 $[Na^+]$ 和渗透浓度	(415)
三、体液低渗压	(416)
四、体液高渗压	(416)
第五节 酸硷失衡	(416)
一、酸硷平衡的调节	(417)
二、单一的四类酸硷失衡	(418)
三、Delta 硷	(422)
四、负离子差 (Anion Gap) 和乳酸中毒	(422)
五、酸硷失衡的95%可信限	(423)
六、酸硷失衡的治疗	(424)
第六节 钾浓度失衡	(425)
一、高血钾	(425)
二、低血钾	(426)
第七节 水和电解质失衡的诊断和治疗原则	(426)
第二十三章 输血	(429)
第一节 输全血	(429)
一、血型	(429)
二、血液的贮存	(430)
三、输血的反应和并发症	(433)
第二节 血液成分的应用	(438)
一、含细胞的血成分	(438)
二、不含细胞的血液成分	(439)
第三节 血浆代用品	(440)
一、葡聚糖 (右旋糖酐)	(440)
二、羟乙基淀粉	(441)
三、缓冲盐水	(441)
第四节 自体输血及血液稀释	(442)
一、术前自体血的采集与贮存	(442)
二、术中失血的利用	(442)
三、血液稀释法	(443)
第二十四章 氧治疗	(446)

第一节 氧的运输	(446)
一、肺泡中气体交换	(446)
二、氧在血液中运输	(446)
三、氧离解曲线及其影响因素	(448)
第二节 缺氧	(449)
一、缺氧的原因和分类	(449)
二、缺氧对机体的效应	(449)
三、缺氧的诊断	(450)
四、缺氧的治疗	(450)
第三节 氧治疗的适应症和方法	(451)
一、氧治疗的原理	(451)
二、氧治疗的适应症	(451)
三、氧治疗的方法	(452)
第四节 高压氧	(454)
一、基本概念和原理	(454)
二、高压氧的临床应用	(454)
三、高压氧治疗的禁忌症	(455)
四、高压氧治疗的危险性	(455)
第五节 氧治疗的副作用和毒性	(456)
一、氧治疗的副作用	(456)
二、氧中毒	(456)
第二十五章 外科病人的营养支持	(459)
第一节 完全胃肠外营养支持	(459)
一、完全肠外营养的定义	(459)
二、历史	(459)
三、完全胃肠外营养的适应症和营养评定	(460)
四、完全胃肠外营养的方法	(461)
五、临床与实验室监测	(462)
六、并发症的预防	(463)
第二节 胃肠内营养支持	(466)
第二十六章 外科感染抗生素的合理应用	(470)
一、外科感染的分类与致病菌的变迁	(470)
二、外科感染需要抗生素治疗与预防性治疗的几种情况	(470)
三、外科感染中抗生素应用的一些不合理情况	(471)
四、外科感染合理选择抗生素的原则	(472)
五、几种外科感染的常用抗生素简介	(474)
第二十七章 恶性肿瘤的外科治疗原则	(483)
一、肿瘤外科治疗依赖于正确的诊断	(485)
二、肿瘤外科应重视机体整体和肿瘤局部的关系	(486)