

全国高等医药院校
麻醉学专业教材



临床麻醉学

主编 盛卓人 况 铨 李文硕

QUANGUO GAODEN YIYAO YUANXIAO

MAZUIXUE

ZHUANYEJIAOCAI

上海科学技术文献出版社

全国高等医药院校麻醉学专业教材

(第V册)

临床麻醉学

主 编
编著者

盛卓人 况 铨 李文硕

(以姓氏笔划为序)

马正良	徐州医学院
任永功	同济医科大学
毕好生	同济医科大学
刘俊杰	同济医科大学
李士通	同济医科大学
李文硕	天津医科大学
佟永生	中国医学科学院血液病研究所
庄心良	上海第一人民医院
况 铨	昆明医学院
李树人	北京首者医学院友谊医院
陈本禄	福建省人民医院
金士翱	同济医科大学
金熊元	上海第二医科大学
金德方	华西医科大学
林桂芳	南京医科大学
张国楼	南京医科大学
胡国昌	徐州医学院
高玉华	安徽医学院
徐启明	湖南医科大学
盛卓人	中国医科大学
谢 荣	北京医科大学
曾因明	徐州医学院
曾邦雄	同济医科大学

上海科学技术文献出版社

全国高等医药院校麻醉学专业教材
(第V册)

临床麻醉学

主编 盛卓人 况 铨 李文硕

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路2号 邮政编码200031)

全国新华书店经销

常熟人民印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 19 字数 474,000

1996年7月第1版 1998年2月第3次印刷

印数: 8,101—13,000

ISBN7-5439-0917-0/R·266

定价: 29.50元

全国高等医药院校麻醉学专业教材

编辑委员会

主任编委	曾因明	徐州医学院
副主任编委	(以下以姓氏笔划为序)	
	郑方	哈尔滨医科大学
	徐启明	湖南医科大学
主 审	李德馨	南京军区总医院
	金士翱	同济医科大学
编 委	邓迺封	天津医科大学
	石中梁	徐州医学院
	孙大金	上海第二医科大学
	况铨	昆明医学院
	李文硕	天津医科大学
	李俊成	湖南医科大学
	范从源	徐州医学院
	郑方	哈尔滨医科大学
	郑斯聚	沈阳军区总医院
	段世明	徐州医学院
	徐启明	湖南医科大学
	盛卓人	中国医科大学
	曾因明	徐州医学院
	谭秀娟	湖南医科大学

序 言

全国高等医学院校麻醉学专业教材一套七册现在正式出版了。它是在过去“试用教材”经过全国各地麻醉学系或麻醉学专业本科教学实践四年后,根据国家教委领导下编写的“麻醉学专业《课程基本要求》”,在“试用教材”的基础上修改、增加内容或重新编写出的。参加这次“正式教材”的编写人员都是办麻醉学专业有教学实践经验的教师和专家。他们在各校大力支持下,不辞辛苦、不畏寒暑,将各自分工的七册教材按章节及时完成,从蕴酿讨论到成稿、出书仅一年余时间。这种深厚的历史责任感和认真负责精神,是值得称赞和学习的。

“正式教材”七册,即《麻醉物理学》、《麻醉解剖学》、《麻醉生理学》、《麻醉药理学》、《临床麻醉学》、《重症监测治疗与复苏》和《疼痛诊治学》,这些课程教材占麻醉学12个主要课程的7个[参见:国家教育委员会高等教育司编《普通高等学校本科专业目录和专业简介》(1993年7月颁布),代码100308,高等教育出版社,1993]。用好、学好这些教材,有助于使本专业学生达到国家教委提出的业务培养目标和要求。

随着我国高等医学教育的发展和麻醉学专业为临床医学界的重视及其与临床医学发展的关系,麻醉学教材也和其他学科教材一样,亦应根据学科本身的发展,不断更新、修订,使其能适应我国大多数医院的要求。教材毕竟不是参考书,不能罗列全部内容。教材改写的原则仍然以重视基本知识、基本技能和基础理论为重要依据,但也增加了近十年来麻醉学发展的新内容。虽然如此,各位教师在应用时仍然以启发学生独立思考,举一反三,由此及彼,并结合实践,必要时尚需参考有关专著,才能收到较好效果。

限于时间,此次麻醉学教材的重新编写,仍会出现这样、那样缺点,希望各院校教师在使用后提出修改意见,为几年后再版,给予帮助。

金士翔

1994年12月

序 言

《高等院校麻醉学专业试用教材》一套六册自问世4年来,经有关院校试用和专科医师作为继续教育的参考书,深受欢迎,虽经数次重印或复印仍然告缺,可见编写正式教材,趁机更新和充实内容,已是大势所趋,众望所归。由于上级领导和有关各方的大力支持,经多方努力,尤其是参与编写的各位麻醉界的同道,不计名利、不辞辛苦、不避寒暑,将分工的各章节和分册及时成稿,从蕴酿讨论到出书仅一年余时间,若无一点公心,一份深厚的历史责任感,一片对专业的痴情和一股治学的傻劲,是不可能达到如此高速度的,故本教材实为我国当今麻醉界的带有中国特色的社会主义的集体劳动成果,是弥足珍贵的。

据我理解,作为教材既应是入门的钥匙,前进的路牌,也应是登高的基石。随着半个多世纪来近代医学的发展,麻醉学这门专业已极大地掺入或渗进了各医学基础学科的知识和技术,本身又广泛分支并“侵入”其他专业,成为既自成体系、又广泛涉猎的一门新兴学科,其内容已非当初的“麻醉”二字所能包容。考虑到这一点,目前教材虽由六册增至七册,恐仍难以全部包罗,有些问题亦只能浅尝即止,但如若凭这钥匙、路牌和基石得以入门、登堂而起步攀登,就可说已达到了教材的基本要求。

以往一直有这样一个概念:教科书总是落后于发展的。现在看来确是如此。其原因是事物永远在运动发展,人们对它的认识永远没有尽头,麻醉学这门专业也许更是如此。例如:全身麻醉的机理尚未有定论,各类药物和仪器经常有新品种问世,休克、多器官功能衰竭等问题,有关其定义、病理生理和治疗策略等好象已是人所共知,实际上尚有反复。面对以上情况,教材就只得取其久经考验或当前从所公认的观点加以介绍,对尚未有定论或刚有苗头的理论、假设等只能稍予触及,这样方能不致使教员和学员乱了方寸。为此,我想各位参与编写的同道在这方面都已尽了最大努力。也由于以上任何知识都经常处于一个继承、发展、创新和否定的反复和螺旋形上升的过程中,由此,教材并非“圣经”,是允许经常补充和修改的。故在实际讲解和学习时,在立足教材、强调掌握基本原则、概念、理论和技能的基础上,不妨追溯过去,联系实际,展望未来,适当地接触一些教材以外的东西,也许对开拓今后的思路和促进专业的发展是不无裨益的。真能起承前启后作用的教材就是好教材。

李德馨

1994年11月

前 言

从1946年乙醚麻醉临床示范(Morton)揭开近代麻醉学的序幕,麻醉学已经历了百余年的发展历史。特别是通过近30余年的发展,医院麻醉科的工作发生了深刻的变化,现代麻醉学已从其自身实践与发展中吸取并集中了基础医学、临床医学、生物医学工程以及多种边缘科学中有关麻醉学的理论与技术,形成了麻醉学自身的理论与技术体系。因此,麻醉学已从三级学科(外科学的一个专科)的地位发展成为一门独立的二级学科,现今麻醉学已是一门研究临床麻醉、重症监测治疗、生命复苏、疼痛机制及诊治的科学。

重视麻醉学专业的教学工作,加速人才培养,从整体上提高我国麻醉专业人员的学历结构与素质,对我国麻醉学科的发展具有重要而又深远的意义。对于麻醉专科医师的培养,国际的做法是在医学院毕业后,再接受5年左右时间的住院医师培训,经考试、考核合格后发给专科医师证书,这种培养方式称毕业后教育(Postgraduate Education, PGE)。对毕业后教育,我国正在创造条件,争取及早实现。在过渡时期,国家教委在1986年决定试办、1987年正式批准在普通高等医药院校中设立麻醉学专业(本科),这是国际经验与我国国情和现有基础相结合的结果。我国麻醉学专业教育的基本思路是,以麻醉学专业(本科)为基础,积极发展研究生教育,努力普及成人教育,为尽快与国际CME(Continue Medical Education)接轨创造条件。

国家教委在1993年7月颁布《普通高等学校本科专业目录和专业简介》,规定麻醉学专业(代码100308)学生的培养要求是必须掌握基础医学、临床医学和麻醉学的基本理论知识及临床麻醉的操作技术,毕业后能从事临床麻醉、重症监测治疗和急救复苏工作,为麻醉专科医师奠定良好的基础。为此麻醉学专业开设麻醉解剖、麻醉物理、麻醉生理、麻醉药理、临床麻醉及重症监测治疗与复苏六门课程。1989年经国家教委同意,并在谢荣教授主持下组织全国专家教授编写高等医药院校麻醉学专业试用教材(一套六册),并于1991年正式出版,试用教材的出版对麻醉学专业教学内容的规范和教学质量的提高起到很大的推进作用,也为我国填补了长期缺乏教材的空白。经过近四年的教学实践,在吸取了广大师生的反映和建议后,经国家教委同意,在全国医学教育委员会麻醉学教育分会的组织下,从1993年起着手编写正式教材。经过各位编著者近一年的努力和艰苦劳动,终于1994年9月完成全稿。为适应麻醉学科发展的需要,此次编写中除保留原六册外,还增加了《疼痛诊疗学》(第Ⅶ册)。本次教材的编写工作是以麻醉学专业课程基本要求为纲,从形式和内容上均较“试用教材”有所改进,突出教材的概念性、条理性、逻辑性与科学性。但是,由于时间较紧,缺乏反复推敲、研讨与修改的机会,特别是组织能力与学识的限制。因此,教材的实际水平与客观要求之间肯定还会有所距离,殷切期望教材正式出版之日就是再版编写工作开始之时,若如此,各位编著者能吐故纳新,在教学实践中不断吸取意见,加以修改。那么,一套更成熟、更完善的教材可望在不久的将来诞生,谨以此共勉之。

曾因明 徐启明 郑方

1994年10月于徐州医学院

编写说明

《临床麻醉学》是麻醉学专业学生进入临床学习阶段的重要课程之一。本书内容即在试用教材基础上根据麻醉学专业的课程基本要求和教学大纲编写的。本书共31章,前14章为《临床麻醉学》的基础内容,亦即临床麻醉学总论。从第十五章至第二十七章为专科手术的麻醉,其中也包涵各专科手术麻醉的基本问题。最后两章涉及门诊、诊断性检查及介入性诊断与治疗的麻醉和麻醉恢复室的建立与管理。因本书为全套麻醉学教材的一部分,内容中尽量与麻醉解剖学、生理学及药理学不重复。另外,《重症监测治疗与复苏》和《疼痛治疗》也将有专书予以介绍。学生在学习本书时应把着眼点放在临床麻醉的基本问题,这样,虽然是不同的内容,但是可以横向地和纵向地与麻醉物理学、麻醉解剖学、麻醉生理学以及麻醉药理学有机的联系起来,这对于今后在临床麻醉工作中如何使用理论联系实际,提高对各专科手术的麻醉处理,会有很大的帮助。

编者

1994年9月19日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 麻醉学发展简史	(1)
一、中国古代临床麻醉的发展	(1)
二、现代麻醉学的开始和发展	(1)
三、半个世纪来麻醉学的发展	(2)
第二节 麻醉学专业的任务及范围	(3)
一、临床麻醉	(3)
二、急救和复苏	(4)
三、重症监测治疗	(4)
四、疼痛治疗及其机制的研究	(4)
五、其他任务	(4)
第三节 如何学好麻醉学	(4)
第四节 麻醉的分类	(5)
一、麻醉方法分类	(5)
二、亚麻醉学科分类	(6)
第二章 麻醉前病情的衡量	(7)
第一节 麻醉前检诊	(7)
第二节 各器官系统的检诊	(8)
一、呼吸系统	(8)
二、心、血管系统	(9)
三、肝脏和肾脏	(11)
四、内分泌系统	(12)
五、中枢神经系统	(14)
六、胃肠道	(14)
七、水和电解质	(15)
第三节 麻醉和手术的风险因素	(15)
第四节 麻醉前治疗用药的衡量	(16)
第三章 麻醉前准备和麻醉前用药	(18)
第一节 病人体格和精神方面的准备	(18)
第二节 麻醉选择	(19)
第三节 麻醉前用药	(19)
第四节 麻醉设备的准备和检查	(21)
第五节 病人进入手术室后的复核准备	(22)
第四章 气管及支气管内插管	(23)
第一节 插管前准备及麻醉	(23)

一、术前检查和估计	(23)
二、气管插管用具及准备	(24)
三、插管前麻醉	(28)
第二节 气管内插管	(28)
一、适应证及优点	(28)
二、经口明视插管法	(29)
三、经鼻盲探插管法	(30)
四、插管困难插管方法	(31)
第三节 支气管内插管	(33)
一、适应证及优缺点	(33)
二、单侧支气管内插管	(33)
三、双腔导管插管	(34)
第四节 拔管术	(35)
第五节 气管、支气管内插管的并发症	(35)
一、气管插管即时并发症	(36)
二、留置气管内导管期间的并发症	(37)
三、气管拔管即时的并发症	(38)
四、拔管后并发症	(38)
附：喉罩的应用	(39)
第五章 吸入麻醉	(41)
第一节 吸入麻醉药的吸收、分布与清除	(41)
第二节 吸入麻醉药的临床评价	(42)
第三节 麻醉深浅的判断及掌握	(44)
一、Guedel 乙醚麻醉征象的意义	(44)
二、MAC 与确定麻醉深浅的关系	(44)
第四节 常用的吸入麻醉装置	(45)
第五节 吸入麻醉期间的观察与管理	(48)
第六章 静脉全麻	(52)
第一节 硫喷妥钠静脉全麻	(52)
一、麻醉方法	(52)
二、适应证与禁忌证	(53)
第二节 非巴比妥类静脉全麻	(54)
一、氯胺酮麻醉	(54)
二、芬太尼静脉麻醉	(55)
三、咪达唑仑麻醉	(55)
四、依托咪酯麻醉	(56)
五、异丙酚麻醉	(57)
第七章 肌肉松弛药的临床应用	(58)
第一节 肌松药的合理应用	(58)
第二节 肌松药的不良反应	(58)
一、植物神经系统作用	(58)

二、组胺释放	(59)
第三节 影响肌松药因素	(59)
一、影响肌松药药代动力学	(59)
二、影响肌松药的药效动力学	(60)
三、药物的相互作用	(61)
第四节 肌松药拮抗	(63)
第五节 神经肌肉传递功能监测	(64)
一、神经刺激的种类	(64)
二、肌收缩效应的评定	(66)
三、神经肌肉传递功能监测的临床应用	(66)
第六节 肌松药的选择及应用方法	(67)
一、用于气管插管	(67)
二、起效时间与肌松强度	(67)
三、预给量	(67)
四、肌松的维持	(67)
第八章 局部麻醉和常用神经阻滞	(69)
第一节 局部麻醉	(69)
一、概述	(69)
二、常用局麻药	(69)
三、局麻药中毒反应及防治	(70)
四、表面麻醉	(71)
五、局部浸润麻醉	(72)
六、区域阻滞	(72)
七、静脉局部麻醉	(73)
第二节 常用神经阻滞麻醉	(73)
一、概述	(73)
二、颈丛阻滞	(74)
三、臂丛神经阻滞	(75)
四、上肢神经阻滞	(79)
五、坐骨神经阻滞	(80)
六、常用颅神经阻滞	(81)
第九章 椎管内麻醉	(83)
第一节 蛛网膜下阻滞	(83)
一、蛛网膜下阻滞的机制和生理影响	(84)
二、蛛网膜下阻滞的临床应用	(86)
三、蛛网膜下阻滞后的并发症	(90)
第二节 硬脊膜外阻滞	(91)
一、硬膜外阻滞的作用机制及其生理影响	(92)
二、硬膜外阻滞的临床应用	(94)
三、硬膜外阻滞的并发症	(99)
四、小儿硬膜外阻滞	(101)
五、骶管阻滞	(101)

第十章 复合麻醉.....	(103)
第一节 复合麻醉的应用原则	(103)
一、合理选择药物	(103)
二、准确判断麻醉深度	(103)
三、优化复合用药	(103)
四、加强麻醉管理	(104)
第二节 静-吸复合麻醉	(104)
一、麻醉方法	(104)
二、注意事项	(105)
第三节 全凭静脉麻醉	(105)
一、全凭静脉麻醉的药物组成	(105)
二、麻醉方法	(106)
三、注意事项	(106)
第四节 普鲁卡因在静脉复合麻醉中的应用	(107)
一、应用方法	(107)
二、注意事项	(108)
第十一章 低温在麻醉中的应用.....	(109)
第一节 低温的适应证	(109)
一、心血管手术	(109)
二、神经外科手术	(109)
三、其他	(109)
第二节 降温、复温的方法、监测和管理	(110)
一、麻醉处理	(110)
二、降温	(110)
三、复温	(110)
四、监测	(110)
五、低温期间的管理	(111)
第三节 低温的并发症	(111)
附：降温的实施.....	(111)
第十二章 控制性降压在麻醉中的应用	(113)
第一节 控制性降压的理论基础及适应证与禁忌证	(113)
一、控制性降压的理论基础	(113)
二、适应证	(115)
三、禁忌证	(116)
第二节 控制性降压的方法.....	(116)
一、监测	(116)
二、药物降压	(116)
三、降压程度	(117)
四、调节体位	(117)
五、降压期间的管理	(118)
六、恢复期	(118)

第三节 并发症	(118)
第十三章 麻醉意外和并发症	(120)
第一节 呼吸道梗阻	(120)
一、舌后坠	(120)
二、呼吸道异物	(120)
三、呕吐、反流和误吸	(121)
四、麻醉器械梗阻	(121)
五、气管受压	(121)
六、呼吸道痉挛	(122)
第二节 呼吸抑制	(122)
一、中枢性呼吸抑制	(123)
二、外周性呼吸抑制	(123)
第三节 低血压和高血压	(123)
一、麻醉期间低血压及其防治	(123)
二、麻醉期间高血压及其防治	(125)
第四节 其他严重并发症	(126)
第十四章 麻醉期间的输血输液	(129)
第一节 麻醉及手术前体液改变与输液	(129)
一、麻醉及手术前病人的体液改变	(129)
二、用于行维持输液与补充输液的输液剂	(129)
三、术前输液	(130)
第二节 麻醉、手术期间体液改变与输液	(130)
一、麻醉、手术期间体液改变	(130)
二、麻醉手术期间输液	(132)
第三节 麻醉、手术期间输血	(132)
一、允许继续输血的反应	(133)
二、应当停止输血的反应	(133)
第十五章 胸科手术的麻醉	(134)
第一节 剖胸及侧卧位引起的生理改变	(134)
一、剖胸后呼吸、循环及其他生理改变	(134)
二、开胸手术时体位改变的生理影响	(135)
第二节 胸外科病人麻醉前的评估与准备	(136)
一、麻醉前评估	(136)
二、麻醉前准备	(139)
三、麻醉前用药	(140)
第三节 胸科手术麻醉的特点与处理	(140)
一、胸科手术麻醉的特点	(140)
二、麻醉选择	(141)
三、麻醉中管理	(142)
四、麻醉及术后处理	(145)
第四节 常见胸科手术的麻醉处理	(145)

一、肺部手术	(145)
二、胸壁手术	(147)
三、胸部创伤	(148)
四、大咯血症	(148)
五、纵隔手术	(149)
第十六章 心脏及大血管病人手术的麻醉	(151)
第一节 麻醉前评估与准备	(151)
一、麻醉前评估	(151)
二、麻醉前准备	(153)
第二节 心脏病人非心脏手术麻醉的基本原则	(154)
第三节 非直视心脏及大血管手术的麻醉	(155)
一、慢性缩窄性心包炎手术的麻醉	(155)
二、急性心包填塞手术的麻醉	(156)
三、动脉导管结扎术的麻醉	(156)
四、冠状动脉旁路移植术的麻醉	(157)
五、大血管手术的麻醉	(159)
第四节 直视心内及大血管手术的麻醉	(161)
一、先天性心脏病心内直视手术的麻醉	(161)
二、心脏瓣膜手术的麻醉	(162)
第五节 体外循环简介	(165)
一、体外循环的基本装置	(165)
二、机器预充及稀释度	(166)
三、体外循环环路	(166)
四、体外循环的基本方法	(166)
五、体外循环的监测	(167)
六、体外循环与麻醉处理	(167)
第十七章 神经外科手术的麻醉	(169)
第一节 颅内高压	(169)
一、颅内高压的原因	(169)
二、颅内高压的症状	(169)
三、颅内高压的处理	(169)
第二节 神经外科麻醉前的评估与准备	(170)
一、术前估计	(170)
二、麻醉前用药	(171)
三、麻醉药物的选择	(171)
第三节 神经外科常见手术的麻醉处理	(172)
一、颅脑外伤	(172)
二、脑肿瘤切除术	(173)
三、后颅凹手术	(173)
四、脊髓手术	(174)
第十八章 眼、耳、鼻、喉科手术麻醉	(175)
第一节 眼科手术的麻醉	(175)

一、眼科手术麻醉的特点	(175)
二、麻醉前准备与术前用药	(175)
三、麻醉选择	(175)
四、麻醉操作及注意事项	(176)
第二节 耳、鼻、喉科手术的麻醉	(177)
一、耳、鼻、喉科手术的特点与对麻醉的要求	(177)
二、几种常见手术的麻醉处理	(178)
第十九章 口腔、颌面外科手术的麻醉	(181)
第一节 口腔、颌面外科手术、病人特点与麻醉处理	(181)
一、口腔、颌面外科手术病人的特点	(181)
二、口腔、颌面外科手术特点与麻醉处理	(181)
第二节 麻醉选择及常用麻醉方法	(182)
一、麻醉选择	(182)
二、常用麻醉方法	(182)
第三节 麻醉期间病人管理与麻醉后处理	(184)
一、麻醉期间病人管理	(184)
二、麻醉后病人处理	(185)
第二十章 腹、盆腔手术的麻醉	(187)
第一节 腹、盆腔手术的麻醉特点	(187)
第二节 腹、盆腔手术的麻醉方法	(188)
一、局部麻醉	(188)
二、椎管内麻醉	(188)
三、全身麻醉	(188)
第三节 常见腹、盆腔手术的麻醉处理	(188)
一、胃肠手术的麻醉	(188)
二、胆道手术的麻醉	(189)
三、胰腺手术的麻醉	(189)
四、肝脏手术的麻醉	(190)
五、门脉高压症和脾切除术的麻醉	(190)
六、肾脏、输尿管手术的麻醉	(191)
七、盆腔手术的麻醉	(191)
第二十一章 烧伤病人的麻醉	(193)
第一节 烧伤后病人的病理生理变化	(193)
一、烧伤后局部改变	(193)
二、烧伤后全身改变	(193)
第二节 烧伤病人的麻醉特点	(196)
一、常用麻醉方法	(197)
二、烧伤手术的麻醉选择	(198)
三、烧伤病人围手术期处理	(198)
第二十二章 内分泌病人手术的麻醉	(202)
第一节 甲状腺功能亢进症手术的麻醉处理	(202)

一、麻醉前估计	(202)
二、麻醉前用药	(202)
三、麻醉选择	(202)
四、甲状腺手术的意外和并发症的防治	(203)
第二节 嗜铬细胞瘤摘除术的麻醉	(204)
一、麻醉前准备	(204)
二、麻醉药物与麻醉方法的选择	(205)
三、麻醉手术期间的监测	(206)
第三节 糖尿病病人的麻醉处理	(208)
一、麻醉及手术前准备	(208)
二、麻醉选择	(210)
三、麻醉管理	(210)
四、胰岛素的应用和血糖监测	(212)
五、急诊手术的麻醉处理	(214)
第二十三章 小儿麻醉	(216)
第一节 与麻醉有关的小儿解剖生理和药理特点	(216)
一、解剖生理特点	(216)
二、药理特点	(219)
第二节 麻醉前准备和病情衡量	(220)
第三节 麻醉方法及装置	(221)
一、全身麻醉	(221)
二、部位麻醉	(225)
第四节 麻醉期间监测	(225)
第五节 小儿术中输液、输血	(227)
第六节 术后管理	(228)
第二十四章 产科麻醉(含新生儿复苏)	(231)
第一节 麻醉药对母体与胎儿的影响	(231)
第二节 胎盘屏障对麻醉药的影响	(234)
第三节 产科手术的麻醉	(235)
一、术前准备及注意事项	(235)
二、剖宫产手术的麻醉	(236)
第四节 新生儿窒息与急救	(237)
一、新生儿窒息的原因	(237)
二、新生儿窒息的病理生理	(237)
三、新生儿窒息的评估	(238)
四、新生儿复苏术	(238)
五、低血容量的治疗	(240)
六、纠正酸中毒	(240)
七、注意保暖	(241)
第二十五章 老年病人的手术麻醉	(242)
第一节 老年生理对麻醉的影响	(242)

第二节	高龄对麻醉用药影响	(243)
一、	吸入麻醉药	(243)
二、	静脉麻醉药及阿片类药物	(243)
三、	局部麻醉药	(243)
四、	肌肉松弛药	(243)
第三节	高龄麻醉的特点	(244)
一、	高龄并存病及麻醉的危险因素评估	(244)
二、	麻醉前准备	(244)
三、	麻醉处理原则及选择	(245)
第四节	术后并发症	(246)
第二十六章	血液病与麻醉	(247)
第一节	麻醉前病情估计	(247)
一、	红细胞系统的贫血	(247)
二、	白细胞系统减少与白血病	(248)
三、	出血性疾病	(248)
第二节	血液病人手术的麻醉及围术期处理	(249)
一、	血液病麻醉特点	(249)
二、	麻醉前准备及麻醉前用药	(249)
三、	麻醉选择	(250)
四、	麻醉管理	(251)
五、	血液病人围术期处理	(252)
六、	血液病人麻醉并发症的预防与处理	(253)
第二十七章	急症危重病病人的麻醉处理	(254)
第一节	急症危重病病人的麻醉特点	(254)
一、	危重程度评估	(254)
二、	准备不足	(255)
第二节	麻醉前急救及治疗	(255)
一、	保证气道通畅及供氧	(256)
二、	保证静脉通路补充血容量	(256)
三、	纠正水、电解质与酸碱平衡紊乱	(256)
四、	监测	(256)
第三节	麻醉处理原则	(257)
一、	气管内全身麻醉	(257)
二、	麻醉药选择	(257)
三、	维持血流动力学平稳	(257)
四、	补足血容量	(257)
第四节	术后并发症防治	(258)
一、	扶助通气	(258)
二、	维持血流动力学稳定	(258)
三、	给抗生素防治感染	(258)
四、	防止 ARDS 发生	(258)
五、	防治肾功能衰竭	(259)