



执业医师定期考核辅导用书

——最新版——

麻 醉 科

MAZUIKE

王保国◇主编

北京医师协会 组织编写

中国医药科技出版社

执业医师定期考核辅导用书

MAZUIKE

麻醉科

王保国 主编

北京医师协会 组织编写

中国医药科技出版社

内容提要

根据国家卫生和计划生育委员会《医师定期考核管理办法》的要求，我们组织麻醉科专家、学科带头人及中青年业务骨干共同编写本书。全书体例清晰、明确，内容具有基础性、专业性、指导性及可操作性等特点。其既可作为麻醉科医师定期考核辅导用书，也可作为麻醉科医师临床指导用书。

本书适合广大执业医师、在校师生参考学习。

图书在版编目（CIP）数据

麻醉科/王保国主编. —北京：中国医药科技出版社，2014. 10

执业医师定期考核辅导用书

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6964 - 8

I. ①麻… II. ①王… III. ①麻醉学 - 医师 - 考核 - 自学参考资料 IV. ①R614

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 181270 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行：010 - 62227427 邮购：010 - 62236938

网址 www. cmstp. com

规格 787 × 1092mm $\frac{1}{16}$

印张 46 $\frac{3}{4}$

字数 868 千字

版次 2014 年 10 月第 1 版

印次 2014 年 10 月第 1 次印刷

印刷 航远印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 6964 - 8

定价 160.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

医师定期考核是一项法定工作。《执业医师法》明确规定要对医师实施定期考核。在我国医师执业管理体系的三项制度中，相对资格准入、执业注册的成熟开展，考核制度才刚起步。考核不是考试，也不是选拔，考核对于促进医师在取得执业资格后，不断更新知识、提高业务水平，尤其是不断提高医师的素质和道德修养起到重要的作用。

长期以来，由于我国医师行业只有准入机制，没有执行定期考核制度，给患者的就医安全和行业的信誉都带来了隐患。只有提高医疗技术水平和医务人员的素质才能保障医疗质量和医疗安全。因此，医师定期考核是医师准入后监管的重要机制和有效途径。

医师定期考核的实质就是实行执照管理，通过行业年检，维护和提高医师的执业能力。在深化医药卫生体制改革背景下，这项制度的建立和完善将有助于医师管理体制逐步从单位人过渡到社会人。

各级卫生行政部门对医师定期考核工作高度重视。目前，医师定期考核缺乏规范化的辅导用书，有鉴于此，我们按照国家卫生和计划生育委员会颁布的 18 个普通专科和 16 个亚专科分类，结合临床实际，编写了“执业医师定期考核辅导用书”，供相关机构和人员使用。

各专科分册根据临床学科发展情况，重点讲述各科医师应知应会的基本知识和基本技能，对各专科医师参加定期考核可起到很好的引导作用。

编者
2014 年 10 月

目录

CONTENTS

临床麻醉常规

[第一篇]

第一章 麻醉科的编制、工作任务及工作制度 2

第一节 麻醉科的编制	2
第二节 麻醉科的任务	3
第三节 临床麻醉日常工作制度	3

第二章 麻醉前病情估计和术前准备 7

第一节 麻醉前病情分级	7
第二节 常见伴随疾病的评估与准备	7
第三节 其他术前准备	12

第三章 麻醉方法 16

第一节 局部麻醉	16
第二节 基础麻醉	19
第三节 颈丛神经阻滞	20
第四节 臂丛神经阻滞	21
第五节 蛛网膜下隙阻滞	23
第六节 硬膜外隙阻滞	25
第七节 腰 - 硬联合阻滞	28
第八节 髓管阻滞	29
第九节 全身麻醉	30
第十节 全麻 - 硬膜外阻滞联合麻醉	35
第十一节 监护性麻醉	36

第四章 麻醉期间常用的监测 39

第一节 麻醉期间监测的项目要求	39
第二节 心电图和血流动力学监测	40
第三节 呼吸功能监测	42
第四节 肌肉松弛药作用监测	45
第五节 麻醉深度监测	47
第六节 全麻药浓度监测	48
第七节 体温监测	48

第五章 麻醉并发症及处理 50

第六章 麻醉后恢复室的工作规范 56

第七章 不同手术患者的麻醉特点 58

第一节 颅脑外科麻醉	58
第二节 颈部手术的麻醉	60
第三节 开胸手术的麻醉	63
第四节 心脏直视手术的麻醉	67
第五节 胸、腹主动脉瘤手术的麻醉	88
第六节 肺动脉内膜剥脱术的麻醉	91
第七节 骨科手术的麻醉	92
第八节 老年人手术的麻醉	98
第九节 小儿手术的麻醉	101
第十节 休克患者手术的麻醉	106
第十一节 创伤患者手术的麻醉	108
第十二节 心脏病患者行非心脏手术的麻醉	110
第十三节 合并呼吸系统疾病患者手术的麻醉	116
第十四节 合并糖尿病患者手术的麻醉	122
第十五节 肝功能损害患者手术的麻醉	129
第十六节 嗜铬细胞瘤患者手术的麻醉	133
第十七节 凝血机制异常患者手术的麻醉	136
第十八节 肾移植手术患者的麻醉	141

第十九节 心脏移植手术患者的麻醉	145
第二十节 肺移植手术患者的麻醉	147

第八章 循环系统监测 154

第一节 心电监测	154
第二节 动脉压监测	156
第三节 中心静脉穿刺术	159
第四节 中心静脉压监测	164
第五节 肺动脉漂浮导管的放置	165
第六节 PICCO 持续心排血量血流动力学监测	169
第七节 NICO 无创心排血量监测	170
第八节 阻抗法血流动力学监测	172
第九节 经食管超声心动图	173
第十节 氧代谢监测	175

第九章 呼吸系统监测 177

第一节 气道压力	177
第二节 气道阻力	177
第三节 顺应性	178
第四节 内源性呼气末正压	179
第五节 气道闭合压	180
第六节 呼吸力学曲线与呼吸环	180
第七节 呼吸功监测	183
第八节 呼气末 CO ₂ 监测	185
第九节 脉搏血氧饱和度监测	185
第十节 血气分析	186

第十章 神经系统监测 189

第一节 颅内压监测	189
第二节 经颅多普勒脑血流监测	192
第三节 无创脑血氧饱和度监测	194
第四节 颈静脉球血氧饱和度监测	195
第五节 脑电图监测	197

第六节 脑电双频谱指数监测	198
第七节 肌电图监测	199
第八节 诱发电位监测	201
第九节 脑死亡判定方法	202

第十一章 胃肠功能监测 204

第一节 胃肠动力监测	204
第二节 胃液 pH 监测	206
第三节 腹腔压力监测	206

第十二章 出、凝血功能监测 209

第一节 试管法全血凝血时间	209
第二节 活化凝血时间	210
第三节 血栓弹力图	210

第十三章 泌尿系统监测 212

第一节 内生肌酐清除率	212
第二节 单位时间尿量监测	213
第三节 尿比重监测	214
第四节 尿钠排泄分数	215
第五节 自由水清除率	216
第六节 肾衰指数	216

第十四章 内分泌与代谢功能的监测 218

第一节 肾上腺皮质功能不全的诊断	218
第二节 血糖监测	219
第三节 葡萄糖耐量试验	220
第四节 脂肪廓清试验	221
第五节 握力测量	222

第十五章 体温监测 224

第一节 深部或中心体温监测	224
---------------------	-----

第二节 外周或末梢体温监测 225

第十六章 常见重症的诊断和治疗 226

第一节	急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征	226
第二节	严重感染与感染性休克	229
第三节	低血容量性休克	232
第四节	急性肾功能衰竭	235
第五节	急性左心衰竭	241
第六节	急性肺栓塞	243
第七节	弥散性血管内凝血	247

第十七章 ICU 患者的镇痛镇静治疗 254

第一节	目的和适应证	254
第二节	意识状态及疗效的评估	255
第三节	治疗方法和注意事项	258

第十八章 危重患者的营养支持 262

第一节	营养支持的基本原则	262
第二节	肠外营养支持	263
第三节	肠内营养支持	265
第四节	营养支持的相关问题	267

第十九章 疼痛诊疗概述 270

第一节	疼痛的分类	270
第二节	疼痛的定性和定量诊断	271
第三节	疼痛的治疗原则	276
第四节	疼痛门诊、病房医护人员的职责	278

第二十章 急性疼痛 280

第一节	手术后疼痛	280
第二节	分娩疼痛	284
第三节	急性创伤疼痛	288

第二十一章 头面部疼痛 291

第一节 偏头痛	291
第二节 颈源性头痛	296
第三节 丛集性头痛	298
第四节 紧张型头痛	300
第五节 外伤后头痛	302
第六节 三叉神经痛	303
第七节 舌咽神经痛	306
第八节 中间神经痛	307
第九节 枕神经痛	308
第十节 痛性眼肌麻痹综合征	310
第十一节 非典型面痛	311
第十二节 巨细胞性动脉炎	312
第十三节 高颅压头痛	313
第十四节 低颅压头痛	314
第十五节 儿童头痛	315

第二十二章 颈、肩部和上肢疼痛 318

第一节 颈椎病	318
第二节 颈椎间盘突出症	322
第三节 胸廓出口综合征	324
第四节 颈椎过伸性损伤	327
第五节 痉挛性斜颈	329
第六节 臂丛综合征	330
第七节 肩部创伤性肌腱炎	331
第八节 肱二头肌长头腱鞘炎	332
第九节 肩峰下滑囊炎	333
第十节 肩关节周围炎	334
第十一节 肱骨内、外上髁炎	335
第十二节 前臂骨间综合征	335
第十三节 尺骨鹰嘴滑囊炎	336
第十四节 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎	336
第十五节 指屈肌腱狭窄性腱鞘炎	337
第十六节 手痛感觉异常	337

第十七节	肩胛上神经卡压综合征	338
第十八节	腕管综合征	338
第十九节	肘管综合征	340
第二十节	腕尺管综合征	340
第二十一节	桡管综合征	341
第二十二节	旋前圆肌综合征	342
第二十三节	旋后圆肌综合征	343
第二十四节	雷诺病	344

第二十三章 胸背部疼痛 346

第一节	胸壁疼痛	346
第二节	肋软骨炎	347
第三节	胸大肌肌筋膜炎	348
第四节	肋间神经痛	348
第五节	棘上韧带炎	349
第六节	菱形肌综合征	350
第七节	带状疱疹肋间神经痛	350
第八节	胸肋关节错位	351
第九节	乳腺切除术后疼痛综合征	352
第十节	开胸术后疼痛综合征	353
第十一节	硬膜外脊髓压迫	353
第十二节	肺、气管和支气管源性疼痛	354
第十三节	肺栓塞性胸痛	355
第十四节	肺癌疼痛	356
第十五节	胸膜炎疼痛	356
第十六节	食管黏膜病变引起的胸痛	357
第十七节	食管运动功能障碍性胸痛	358
第十八节	胸椎棘突间韧带炎	359
第十九节	肩胛内侧滑囊炎	360
第二十节	肋横突关节炎	361
第二十一节	胸椎间盘突出症	361
第二十二节	心绞痛	363
第二十三节	急性心包炎引起的胸痛	367

第二十四章 腰、骶和下肢疼痛 369

第一节 腰椎间盘突出症	369
第二节 腰椎棘上、棘间韧带炎	372
第三节 第3腰椎横突综合征	373
第四节 腰神经后支痛	373
第五节 腰椎滑脱	374
第六节 强直性脊柱炎	375
第七节 腰椎管狭窄	376
第八节 腰背筋膜纤维织炎	376
第九节 骶尾部疼痛	377
第十节 臀肌筋膜损伤	378
第十一节 梨状肌综合征	379
第十二节 坐骨神经卡压综合征	379
第十三节 股神经卡压综合征	380
第十四节 股外侧皮神经卡压综合征	381
第十五节 腓总神经卡压综合征	382
第十六节 髋、膝骨性关节炎	383
第十七节 髌下脂肪垫炎	385
第十八节 滑膜皱襞综合征	385
第十九节 膝内、外侧副韧带损伤	386
第二十节 踝关节扭伤	387
第二十一节 足跟痛	388
第二十二节 跖管综合征	389
第二十三节 血栓闭塞性脉管炎	390
第二十四节 红斑性肢痛症	392
第二十五节 下肢动脉栓塞	394

第二十五章 腹部、盆腔及会阴痛 396

第一节 急性胰腺炎	396
第二节 肾及输尿管绞痛	397
第三节 胆绞痛	398
第四节 慢性盆腔炎	399
第五节 痛经	400
第六节 子宫内膜异位症	401

第七节 节育手术后疼痛	402
第八节 盆腔肌肉痉挛	404
第九节 髂腹股沟神经痛	404
第十节 生殖股神经痛	405
第十一节 睾丸痛	406
第十二节 外阴痛	407
第十三节 痉挛性肛痛	408

第二十六章 癌痛 409

第一节 癌痛的评估	409
第二节 三阶梯癌痛治疗方案	410
第三节 癌痛的其他治疗方法	413

第二十七章 神经病理性疼痛和中枢性疼痛 415

第一节 幻肢痛	415
第二节 残端痛	418
第三节 灼性神经痛	418
第四节 复杂性局部疼痛综合征	421
第五节 带状疱疹后神经痛	424
第六节 交感神经相关性疼痛	427
第七节 中枢性疼痛	430
第八节 灼热足综合征	433
第九节 叶酸缺乏性周围神经病	434
第十节 维生素 B ₁₂ 缺乏性周围神经病	435
第十一节 维生素 B ₁ 缺乏性多发性神经炎	436
第十二节 糖尿病性神经病变	437

第二十八章 特殊疼痛 439

第一节 原发性骨质疏松症	439
第二节 类风湿关节炎	441
第三节 小儿疼痛	444
第四节 皮肤瘢痕痛	446

常用技术操作常规**[第四篇]****第二十九章 非疼痛性疾病 448**

第一节 不定陈诉综合征	448
第二节 面神经炎	449
第三节 面肌痉挛	450
第四节 突发性耳聋、耳鸣	451
第五节 皮肤瘙痒症	452
第六节 神经性皮炎	454
第七节 肢端发绀症	455

第三十章 人工气道的建立 458

第一节 口咽通气道的放置	458
第二节 鼻咽通气道的放置	459
第三节 喉罩的放置	459
第四节 食管 - 气道联合导管的置入	462
第五节 环甲膜穿刺术	463
第六节 气管内插管术	464
第七节 支气管内插管术	469
第八节 困难气道插管术	472
第九节 纤维支气管镜插管术	477
第十节 气管拔管术	479
第十一节 气管切开造口术	481
第十二节 经皮穿刺气管造口术	482

第三十一章 机械通气技术 485

第一节 简易呼吸器辅助呼吸	485
第二节 无创机械通气	486
第三节 有创机械通气	488
第四节 机械通气的撤离	492

第三十二章 人工气道与机械通气的管理 494

第一节 开放式吸痰技术	494
第二节 密闭式吸痰技术	495

第三节 声门下吸引技术	495
第四节 胸部叩击排痰术	496
第五节 胸部振动疗法和振动排痰机的使用	497
第六节 雾化吸入疗法	498
第七节 体位引流技术	499
第八节 呼吸机及其管路的更换和消毒	500
第九节 纤维支气管镜检查与治疗术	501
第十节 吸入一氧化氮技术	506

第三十三章 循环功能支持技术 508

第一节 胸外心脏按压	508
第二节 开胸直视心脏复苏术	509
第三节 心脏电转复及除颤术	511
第四节 体外起搏	513
第五节 临时心脏起搏术	515
第六节 体外循环灌注技术	516
第七节 体外膜肺氧合	519
第八节 控制性降压术	522

第三十四章 围术期血液保护技术 526

第一节 储存式自体输血	526
第二节 血液稀释技术	527
第三节 减少术中出血的措施	528
第四节 血液回输技术	530
第五节 异体成分输血	531

第三十五章 血液净化技术 538

第一节 血液净化的抗凝技术	538
第二节 血液透析	539
第三节 连续性血液净化技术	541
第四节 腹膜透析	544
第五节 血浆置换	548
第六节 人工肝支持治疗	550

第三十六章 其他诊断和治疗技术 553

第一节 危重患者的院内转运	553
第二节 控制性降温术	554
第三节 肢体间歇加压装置	557
第四节 经外周中心静脉置管术	558
第五节 氧治疗	561
第六节 高压氧治疗	563
第七节 胸腔穿刺术	564
第八节 胸腔闭式引流术	565
第九节 腰椎穿刺术	566
第十节 经鼻胃管置入术	566
第十一节 洗胃术	568
第十二节 胃肠减压术	569
第十三节 胃镜辅助下鼻空管置入术	570
第十四节 腹腔穿刺术	571
第十五节 导尿及留置尿管术	573

第三十七章 院内感染控制的相关技术 577

第一节 手的消毒及洗手方法	577
第二节 隔离技术	578
第三节 微生物标本的正确留取	580

第三十八章 与疼痛相关的查体方法 585

第一节 软组织压痛点的检查方法	585
第二节 脊柱和骨关节疼痛检查方法	589
第三节 与疼痛有关的神经系统检查方法	594

第三十九章 疼痛的神经阻滞疗法 600

第一节 概述	600
第二节 头面部神经阻滞	602
第三节 颈肩和上肢神经阻滞	617
第四节 胸背和腰骶神经阻滞	632

第五节	下肢神经阻滞	642
第六节	交感神经阻滞	650
第七节	椎管内神经阻滞	654

第四十章 神经破坏性阻滞术 659

第一节	概述	659
第二节	周围神经破坏性阻滞术	661
第三节	脊神经根破坏性阻滞术	662
第四节	蛛网膜下隙神经破坏性阻滞术	663
第五节	硬膜外间隙神经破坏性阻滞术	665
第六节	腹腔神经丛乙醇阻滞术	666
第七节	颈交感神经节破坏性阻滞术	668
第八节	胸交感神经节破坏性阻滞术	670
第九节	腰交感神经节破坏性阻滞术	671
第十节	选择性三叉神经射频热凝	672
第十一节	三叉神经半月神经节破坏性阻滞术	674

第四十一章 疼痛局部注射疗法 676

第一节	概述	676
第二节	颈肩和上肢关节注射	677
第三节	胸背和腰骶关节注射	685
第四节	下肢关节注射	687
第五节	常见病灶痛点注射	692

第四十二章 疼痛的手术治疗 699

第一节	软组织松解手术	699
第二节	神经外科止痛手术	700

第四十三章 疼痛的其他治疗方法 711

第一节	椎间盘化学溶解疗法	711
第二节	银质针疗法	713
第三节	物理方法治疗疼痛	714
第四节	疼痛的心理治疗	720