



| 组编 |

上海市医师协会

医师 考核培训 规范教程

骨科分册

主编 · 张长青

- ★ 上海市医师定期考核唯一指定用书
- ★ 各类专科医师应知应会的基本知识与技能
- ★ 上海市各级各类医疗机构医务人员日常诊疗工作规范



上海科学技术出版社

医 师 考 核 培 训 规 范 教 程

组 编

上海市医师协会



骨 科

分 册

主 编 · 张 长 青

上海科学技术出版社

丛书编委会

医师定期考核专家委员会

主 任 徐建光

委 员 (以姓氏笔画排序)

于布为 王兴鹏 孙兴怀 孙颖浩 李青峰 吴 凡 沈远东
迟放鲁 张长青 张志愿 陆一鸣 周 新 祝增珠 秦新裕
桂永浩 贾伟平 徐丛剑 梅长林 葛均波

医师考核培训规范教程·丛书编委会名单

总 编 黄 红 徐建光 章 雄

副总编 晏 波

成 员 (以姓氏笔画排序)

于布为 王兴鹏 孙兴怀 孙颖浩 李青峰 吴 凡 沈远东
迟放鲁 张长青 张志愿 陆一鸣 周 新 祝增珠 秦新裕
桂永浩 贾伟平 徐丛剑 梅长林 葛均波 谭 鸣

医师考核培训规范教程·丛书编委会秘书处名单

秘 书 长 谭 鸣

副秘书长 陆廷岚 贝 文 黄 鹃 田 红

执行秘书 陈 权 黄 平

编委会名单

主 编 张长青

副主编 袁文 劳杰 李明 张伟滨 朱振安

编 委 姜建元 柴益民 姚振均 王友 蔡郑东 陈博昌 徐向阳

学术秘书 孙辉 华莹奇 张弛 王洪立 高凯鸣 朱渊 岳冰
张彦

参编人员 (以姓氏笔画排序)

丁 坚 马小军 马瑞雪 王 友 王亚梓 王伟力 王 旭
王建华 王秋根 王洪立 王 隼 王新伟 王 蕾 韦 民
史定伟 吕飞舟 朱 渊 朱振安 华英汇 华莹奇 刘志宏
孙月华 孙 伟 孙 辉 纪 方 李 明 李慧武 杨云峰
杨 轶 吴文坚 吴宇黎 何耀华 邹 飞 应 灏 汪滋民
沈嘉康 沈 灏 宋 君 张 帆 张 伟 张兴凯 张 凯
张 彦 张 峻 张 涛 张 锋 陆雄伟 陈世益 陈 凯
陈晓东 陈疾忤 陈 誉 林 红 林建平 易诚青 岳 冰
郑昱新 赵 杰 赵金忠 赵 黎 皇甫小桥 禹宝庆 俞光荣
施忠民 姜建元 姚振均 袁 文 夏 军 顾 军 钱齐荣
徐卫东 徐向阳 徐建广 徐蕴岚 高凯鸣 唐一凡 陶 坤
黄建华 曹 鹏 梁 裕 梁 磊 董 健 程 颢 裘剑如
鲍 琨 蔡奇勋 翟伟韬 魏亦兵

前 言

医师定期考核是一项国家法定工作,其根本目的在于改变医师执业终身制为年检制,促进医师在取得执业资格后不断更新知识、技能,提高专业技术能力和水平,保持应有的职业道德。所以它是一项医师管理的长效制度,对于加强医师执业管理,提高医师素质,保证医疗质量和医疗安全具有重要意义。为落实《中华人民共和国执业医师法》相关规定,上海市卫生和计划生育委员会将上海市医师定期考核管理办公室设在上海市医师协会,指导和管理全市医师定期考核工作。本市自2013年启动,并于2014年完成了首次医师定期考核工作,全市共69300余名执业医师或执业助理医师参加了本次考核。上海市医师协会在市卫生和计划生育委员会的指导下对此项工作的开展进行了有益的实践与探索。

医师定期考核包括对医师业务水平、工作成绩和职业道德三个方面进行考核。目前全国大多数省市通行的类别考试(普考),即医师在执业类别范围内参加考试的内容完全一致,但这并不能有效针对医师当前专业岗位,考察其是否具有本岗位执业能力。医师对现行按类别考试接受程度普遍较低,希望能够按其执业专科进行考核。目前国外绝大多数国家的医师定期考核是按照专科进行的,此举有利于医师专注于本专科的继续教育,更符合医师职业规范和持续发展的要求。鉴于此,中国医师协会希望上海市医师定期考核工作能够先行先试,积极探索按专科进行考核的新路径。

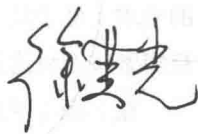
在上海市卫生和计划生育委员会的指导和支持下,我们制定并通过了《2016年上海市医师定期考核按专科进行业务水平测评工作方案》。2016年度上海市将有11个临床类别的专科和4个中医类别的专科试行按专科进行业务水平测评。为此,我们成立了11个临床类别专科和4个中医类别专科的专家编委会,由编委会负责编写各专科考试大纲、教材并建立相关的题库。考纲及教材的主要内容各为各专科最基本的定义、标准、原则等本专科医师必须掌握的知识,强调

基本理论、基本知识、基本技能,以及对本专业新进展的认知。

本着内容精炼概括、力求全面覆盖,理论联系实际、循序渐进指导,专业衔接紧凑、避免重复脱节,体现学科发展、力求知识更新的编写原则,在各专科专家的共同努力下,这套“医师考核培训规范教程”与广大医师朋友见面了。希望这套丛书不仅作为医师定期考核指定用书,而且还能成为专科医师学习应知应会的基本知识与技能的参考书,以及各类医疗机构医务人员掌握日常诊疗工作规范用书。

由于这是我们第一次编写医师的规范教程,经验有限,难免有不足之处,真诚欢迎广大医师不吝指正。随着定期考核工作的纵深发展和临床医学知识的不断更新,我们将在今后对丛书不断进行修订和补充,以期不断完善,满足广大医师学习和工作的需求。

最后,衷心感谢参与本书编写、审查的各位领导和专家,衷心感谢上海市卫生和计划生育委员会对定期考核工作的大力支持和指导。



上海市医师协会
上海市医师定期考核管理办公室

2015年10月

编写说明

为深入实践《中华人民共和国执业医师法》《医师定期考核管理办法》等相关规定,在上海市医师协会骨科医师分会各位编委的共同努力下,由上海市卫生和计划生育委员会与上海市医师协会组织编写的《上海市医师考核培训规范教程·骨科分册》终于完稿了,感谢全体编委、秘书和所有编者。

本书是上海市医师定期考核及考评专科医师专业能力培训的规范教材,立足临床诊疗思维及临床实践技能,突出临床骨科特色,既注重体现骨科知识的系统性、完整性,又注重基础理论联系临床实际,并集中反映国内外骨科领域的新理论、新技术、新方法和新成果。本着专业内容精炼概括、力求全面覆盖,理论联系实际、循序渐进指导,专业衔接紧凑、避免重复脱节,体现学科发展、力求知识更新的编写原则,同时贯彻“少而精”精神,把握教材内容的广度和深度,注重教材总体的优化,精选教材内容进行编写。

骨科医师分会组织了上海市所有三级甲等医院的骨科专家,细分为总论及创伤、关节、脊柱、运动医学、手外、足踝、肿瘤、小儿等八个专业小组,各专业的工作组组长组织本专业相关人员分别编写,初稿由组长审阅,再提请骨科医师分会会长及副会长审稿,提出修改意见,再次修稿,出版社审校,最后定稿。本教材涵盖骨科八大专业,包括常见病和多发病,也涉及少见病,内容翔实,重点突出。本教材可作为骨科专科医师定期考核培训教材,也可作为住院医师规范化培训考核及各级各类本科生、研究生和广大临床骨科医务工作者的参考教材和工具书。

在上海市医师协会的大力支持和督促下,编委、参编人员付出了辛勤的劳动。编委都是长期在一线从事临床教学的资深专家,具有深厚的基础理论背景、丰富的临床实践经验和娴熟的手术技能。在短短的时间内顺利完成编著工作,还得到了各位编委及其团队人员以及出版社编辑们的大力协助,这是团队合作和集体智慧的结晶,是全体人员共同努力的成果。在此向为此书出版付出努力和提供帮助的同仁表达诚挚的感谢!

本教材是我国首次以骨科专科医师定期考核培训为目的而编写的骨科学教材,在编写方法和内容方面有诸多创新之处,但时间紧、任务重,错漏之处恐难免,不足之处请读者批评指正!我们希望本书在实践中不断修改完善,满足广大医师学习和工作的需求。

《骨科分册》编委会

2015年10月

目 录

第一章 | 骨科总论 1

第一节 骨科物理检查 / 1

- 一、骨科临床检查 / 1
- 二、骨科各部位检查法 / 4
- 三、与骨科有关的神经系统检查 / 9

第二节 骨科影像学检查 / 11

- 一、骨科 X 线检查 / 11
- 二、脊髓造影 / 14
- 三、计算机体层显像 / 15
- 四、磁共振成像 / 16
- 五、放射性核素检查 / 18
- 六、B 超检查 / 19
- 七、关节镜检查 / 20
- 八、诱发电位检查 / 22
- 九、关节穿刺及其他穿刺活检 / 23

第三节 围手术期有关问题 / 24

- 一、术前检查 / 24
- 二、术中准备 / 26
- 三、术后处理 / 26

第四节 常用治疗技术 / 28

- 一、骨牵引 / 28
- 二、皮牵引 / 29
- 三、石膏固定 / 30

第二章 | 创伤骨科部分 42

- 四、夹板固定 / 31
- 五、支具治疗 / 32
- 六、外固定架技术 / 32
- 七、内固定技术 / 33
- 第五节 骨科创伤 / 35
 - 一、创伤与急救的基本问题 / 35
 - 二、开放性骨折 / 40
 - 三、骨折延迟愈合、不愈合及畸形愈合 / 41

第一节 上肢骨折与关节损伤 / 42

- 一、锁骨骨折 / 42
- 二、肩锁关节脱位 / 45
- 三、肩关节脱位 / 49
- 四、肩胛骨骨折 / 51
- 五、浮肩损伤 / 53
- 六、肱骨近端骨折 / 54
- 七、肱骨干骨折 / 58
- 八、肱骨髁上骨折 / 60
- 九、肱骨髁间骨折 / 62
- 十、肱骨小头骨折 / 64
- 十一、尺骨鹰嘴骨折 / 65
- 十二、经鹰嘴骨折脱位 / 66
- 十三、肘关节脱位 / 69
- 十四、肘关节恐怖三联征 / 70
- 十五、桡骨头骨折 / 72
- 十六、孟氏骨折 / 74
- 十七、盖氏骨折-脱位 / 75
- 十八、桡骨单骨折 / 77
- 十九、尺骨单骨折 / 78
- 二十、前臂双骨折 / 79
- 二十一、Essex-Lopresti 损伤 / 81
- 二十二、桡骨远端骨折 / 83
- 二十三、腕舟状骨骨折 / 85

- 二十四、腕月骨骨折 / 87
- 二十五、经舟骨月骨周围脱位 / 88
- 二十六、三角骨骨折 / 89
- 二十七、豆状骨骨折 / 90
- 二十八、钩状骨骨折 / 90
- 二十九、头状骨骨折 / 90

第二节 下肢骨折与关节损伤 / 90

- 一、髌关节脱位 / 90
- 二、股骨头骨折 / 92
- 三、股骨颈骨折 / 94
- 四、股骨转子间骨折 / 96
- 五、股骨转子下骨折 / 98
- 六、股骨干骨折 / 99
- 七、股骨远端骨折(髁间、髁上骨折) / 102
- 八、Hoffa 骨折 / 103
- 九、髌骨骨折 / 105
- 十、浮膝损伤 / 106
- 十一、胫骨平台骨折 / 108
- 十二、胫腓骨干骨折 / 111
- 十三、Pilon 骨折 / 113
- 十四、踝关节骨折 / 115

第三节 骨盆与髌臼骨折 / 118

- 一、骨盆骨折 / 118
- 二、髌臼骨折 / 120
- 三、骶骨骨折 / 122
- 四、Morel - Lavallée 损伤 / 124

第三章 | 显微外科与手外科 126

第一节 手部骨折损伤 / 126

- 一、腕舟骨骨折 / 126
- 二、月骨(周围)脱位 / 127
- 三、月骨缺血性坏死 / 128
- 四、舟月分离 / 129
- 五、掌骨骨折 / 130

- 六、指骨骨折 / 133
- 七、掌指关节脱位 / 134
- 八、近侧指间关节脱位及韧带损伤 / 135
- 第二节 手部肌腱损伤 / 136**
 - 一、指屈肌腱损伤 / 136
 - 二、指伸肌腱损伤 / 138
 - 三、肌腱粘连 / 140
 - 四、与肌腱有关的疾病 / 141
- 第三节 周围神经损伤 / 142**
 - 一、周围神经损伤的诊断 / 142
 - 二、周围神经损伤的修复方法 / 145
 - 三、上肢神经损伤 / 146
 - 四、下肢神经损伤 / 152
 - 五、上肢周围神经卡压综合征 / 154
 - 六、下肢周围神经卡压综合征 / 157
- 第四节 手指缺损功能重建 / 158**
 - 一、拇手指缺失功能重建 / 158
 - 二、多手指缺失的再造 / 160
- 第五节 手外伤及断肢再植 / 162**
 - 一、手外伤 / 162
 - 二、断指(肢)再植 / 164
 - 三、开放性损伤的治疗原则 / 167
 - 四、常见的损伤 / 169
- 第六节 先天性手部畸形 / 172**

第四章 | 关节外科 177

第一节 非化脓性关节炎 / 177

- 一、骨关节炎 / 177
- 二、强直性脊柱炎 / 179
- 三、类风湿关节炎 / 183
- 四、大骨节病 / 189
- 五、夏科关节(Charcot 关节)病 / 192
- 六、血友病性关节炎 / 195

七、松毛虫性关节炎 / 197

八、化脓性关节炎 / 198

九、关节结核 / 201

第二节 人工关节 / 204

一、人工关节材料学 / 204

二、人工关节的类型 / 205

三、人工关节的固定 / 208

四、人工关节并发症 / 213

五、人工髋关节置换 / 219

六、人工全膝关节置换术 / 227

七、人工肩关节置换 / 235

八、全肘关节置换术 / 237

九、人工踝关节置换 / 238

十、股骨头坏死 / 239

十一、成人髋关节发育不良 / 242

第五章 | 脊柱外科 247

第一节 脊柱骨折和脊髓损伤 / 247

一、脊柱脊髓损伤总论 / 247

二、颈椎损伤 / 255

三、胸腰椎损伤 / 260

第二节 脊柱疾患 / 265

一、颈肩痛 / 265

二、腰腿痛 / 272

三、青少年特发性脊柱侧凸 / 284

第三节 脊柱外科手术技术 / 286

一、开放技术 / 286

二、微创及导航技术 / 289

第六章 | 骨肿瘤外科 297

第一节 骨肿瘤总论 / 297

第二节 常见的良性骨与软组织肿瘤 / 300

- 一、骨瘤 / 300
 - 二、骨样骨瘤 / 300
 - 三、内生软骨瘤 / 301
 - 四、骨软骨瘤 / 301
 - 五、遗传性多发性骨软骨瘤 / 302
 - 六、软骨黏液样纤维瘤 / 303
 - 七、骨母细胞瘤 / 303
- 第三节 骨巨细胞瘤 / 304
- 第四节 骨原发性恶性肿瘤 / 306
- 一、骨肉瘤 / 306
 - 二、软骨肉瘤 / 308
 - 三、尤文肉瘤 / 309
 - 四、浆细胞瘤/多发性骨髓瘤 / 311
 - 五、恶性淋巴瘤 / 312
 - 六、骨纤维肉瘤 / 313
 - 七、脊索瘤 / 313
- 第五节 转移性骨肿瘤 / 314
- 一、概述 / 314
 - 二、脊柱转移瘤的外科治疗 / 315
 - 三、四肢长骨转移瘤的外科治疗 / 316
 - 四、骨盆转移瘤的外科治疗 / 317
- 第六节 其他良性骨病变 / 319
- 一、骨囊肿 / 319
 - 二、动脉瘤样骨囊肿 / 320
 - 三、骨嗜酸性肉芽肿 / 321
 - 四、骨纤维异样增殖症 / 322
 - 五、滑膜骨软骨瘤 / 323
 - 六、色素绒毛结节性滑膜炎 / 324
- 第七节 软组织肉瘤 / 326
- 一、软组织肉瘤 / 326
 - 二、脂肪肉瘤 / 328
 - 三、横纹肌肉瘤 / 328
 - 四、滑膜肉瘤 / 329
- 第八节 软组织良性肿瘤 / 330

第七章 | 运动医学 332

第一节 运动医学相关知识 / 332

一、肌肉、肌腱与韧带损伤的病理生理 / 332

二、关节镜手术的原则 / 335

第二节 上肢 / 338

一、肩关节的解剖和生物力学 / 338

二、肩关节体格检查 / 340

三、肩关节前方不稳 / 343

四、肩关节后方和多方向不稳 / 347

五、肩袖病变 / 349

六、肘关节镜 / 351

七、三角纤维软骨复合体(TFCC)损伤 / 355

第三节 下肢 / 357

一、膝关节的解剖和生物力学 / 357

二、膝关节体格检查 / 360

三、膝关节前交叉韧带损伤 / 363

四、侧副韧带损伤 / 365

五、后交叉韧带损伤 / 366

六、膝关节后外侧角损伤的诊治 / 368

七、膝关节多发韧带损伤 / 370

八、半月板损伤 / 372

九、髌骨不稳定 / 375

十、关节软骨损伤 / 377

十一、髌关节镜技术 / 378

十二、踝关节镜 / 381

第八章 | 小儿骨科 383

第一节 小儿常见骨折及脱位 / 383

一、寰枢椎旋转半脱位 / 383

二、锁骨骨折 / 384

三、肱骨髁上骨折 / 385

四、肱骨外髁骨折 / 387

五、肱骨内上髁骨折 / 388

六、桡骨头半脱位 / 389

七、尺桡骨骨折 / 390

八、股骨干骨折 / 391

九、胫腓骨干骨折 / 393

第二节 小儿常见骨及肌肉疾患 / 395

一、先天性肌性斜颈 / 395

二、发育性髋关节不良 / 397

三、注射性臀肌挛缩 / 403

四、膝内翻和膝外翻 / 404

五、习惯性髌骨脱位 / 405

六、脑瘫 / 407

七、先天性马蹄内翻足 / 409

第九章 | 足踝外科 412

第一节 足踝部疾病 / 412

一、高弓内翻足 / 412

二、平足症 / 415

三、跖外翻畸形 / 418

四、距骨骨软骨损伤 / 422

第二节 足踝部创伤 / 426

一、踝关节骨折脱位 / 426

二、跟腱断裂 / 433

三、距骨骨折 / 435

四、跟骨骨折 / 437

五、Lisfranc 损伤 / 440

六、Pilon 骨折 / 443

第一章 骨科总论

第一节 骨科物理检查

一、骨科临床检查

骨科的临床检查是在一般医学物理检查的基础上,结合运动系统的特点所进行的更具体或特殊的物理检查。在临床上,骨科医师主要感兴趣的部位是四肢关节和脊柱以及它们的功能情况。检查主要集中在引起患者不适的关节部位,但在检查中也必须包括引起该关节运动的神经和肌肉,而对部分患者还必须检查其他关节,以了解他们是否受到影响。

【检查原则】

1. 前提 在检查患者之前应详细采集病史。

2. 顺序 关节以外的部位,按望、触、动、量的顺序进行,必要时进行叩诊和听诊。一般先查健侧,后查患侧;先远离患处,后达患处;应两侧对比并配合全身检查。

关节之间的差异性很大,因此,检查方法也各不相同。但是,记住以下一般检查顺序,对骨科医师的体格检查有很大的帮助,对关节的检查可以分为独立的6个步骤:望诊、触诊、活动检查、特殊试验的引入、X线检查和做进一步的检查。检查时不必严格按上述顺序进行,也没有必要做全部的检查。

3. 显露范围 包括患处局部以及相关的部位,必要时显露全身。进行静态与动态的检查。对于女性患者,必要时应当有女性工作人员陪伴。

4. 主动与被动检查 开始让患者自主活动,然后再由医师做进一步检查,这样有利于了解疼痛的情况与功能障碍,同时可以避免因不当活动导致患者的不配合或加重损伤。

5. 归纳分析、初步诊断 通过归纳分析物理学检查结果,得出初步诊断,并有针对性地制订辅助检查方案,再综合辅助检查结果而做出最后诊断。

【基本方法】

1. 望诊 观察动、静姿态以及患者外观(包括皮肤颜色、肿胀、完整性)对称性和活动度。仔