

第二部分 骨科专科医师规范化培训细则（试行）

骨科是研究运动系统疾患的学科。为切实提高上海市骨科专科医师的整体素质和医疗服务水平，充分保障患者的根本利益，特参考国内外相关的培养计划，并根据本国国情及上海实际情况，制定骨科专科医师培训细则。通过规范化培养，要求培训对象能够对骨科常见疾病进行诊断、治疗、预防、随访，对骨科少见或疑难病症的诊断与治疗，对急症和危重病症的急救与抢救具备初步的认识和经验，具备比较熟练的骨科手术操作技能，能指导住院医师以及下级医师完成教学任务，具有一定的临床科研能力和论文撰写能力，具备阅读英文文献和进行国际交流所需的专业英语水平的复合型人才。

骨科专科医师的培训对象必须是取得外科住院医师规范化培训合格证书的临床医师。骨科专科医师培训的时间为 3 年。

一、培养目标

通过骨科专科医师培训，使受训者达到拥有扎实的骨科基本理论、知识和技能，同时达到骨科专科医师水平，即具有全面外科基本理论和操作能力，同时可从事骨科学医疗活动的 ability、对骨科常见疾病的诊断、治疗、预防、随访具备初步的经验，初步掌握骨科手术操作技能，能够独立完成常见骨科手术，以及在上级医师指导下完成比较复杂的骨科手术。

二、培养方法：

培训时间为 3 年。受训者在骨科各亚专业轮转学习。

全面系统掌握骨科学各个专业知识和技能。在门诊工作期间，每周参加骨科普通门诊 3~5 天。参加骨科住院医师带教与论文写作工作。

受训者在骨科下列各专业轮转：

创伤专业 8 月、脊柱专业 6 月、骨病专业（关节、肿瘤）6 月、关节镜专业 3 月、显微外科专业 2 月

骨科门诊 4 月、骨科急诊 4 月

相关专业：放射科 2 月，康复科 1 月

三、培养内容与要求

1. 学习目的

掌握：骨科专业基本理论和基本知识；骨科创伤（以骨折和脱位为主）的常用治疗方法及手术操作技术；开放性伤口清创闭合的原则；石膏、止血带、关节腔穿刺技术和骨牵引固定技术等骨科常用治疗技术的具体操作及其并发症的预防和处理原则；骨科常用检查的临床应用和检查方法。

运动系统的解剖、组织胚胎和生理生化知识；掌握骨科常用药物的作用机制、用法和副作用；掌握骨科基本检查法及常见疾病的影像学诊断方法；独立处理软组织损伤、手外伤（包括清创术、取皮术、游离植皮术、皮瓣技术、小血管吻合技术）；独立处理骨折与脱位（包括手法复位、外固定术、切开复位内固定术、外固定架复位固定术）；掌握骨科常见病及部分疑难病的（如脊柱及关节的退行性变、感染性病变、肿瘤性病变、骨关节畸形等）的临床表现、诊断、鉴别诊断，保守和手术治疗的原则及疾病的预防；掌握骨科常规手术的术前准备和术后处理原则。

熟悉：颈椎病、腰椎间盘突出症、关节炎、骨关节肿瘤的骨科检查法；与骨科有关的影像学及实验室检查方法。

骨科常见手术的手术入路、技术操作、并发症处理；骨科生物力学、材料学。

了解：骨科常见病、多发病的发病机理、临床特点、诊断和鉴别诊断以及处理原则，手外伤清创、皮肤缺损的修复、肌腱吻合以及骨科内固定的基本技术。

骨科常见疾病的康复治疗

书写：骨科住院志 40 份，其中大病历不少于 10 份。

2. 基本标准

（1）学习病种及例数要求

参与诊治的疾病类别及例数要求

疾 病 类 别	例数(≥)
常见部位骨折（掌骨、跖骨、桡骨远端骨折、尺桡骨骨折、股骨颈骨折、转子间骨折、胫腓骨骨折、踝关节骨折等）	10
常见部位关节脱位（肩关节脱位、肘关节脱位等）	10

续 表

疾 病 类 别	例数($\geq$)
手足开放性外伤	10
骨与关节感染性炎症（化脓性骨、关节炎、骨关节结核等）	10
骨与关节非感染性炎症（骨关节炎、类风湿性关节炎等）	20
运动系统慢性损伤（肌腱炎、腱鞘炎、滑膜炎、腰背筋膜炎等）	20
复杂骨关节创伤（脊柱骨折、骨盆髌臼骨折等）	10
骨折不愈合、延迟愈合与畸形愈合	5
血管损伤	5
周围神经损伤	5
颈椎病	10
腰椎疾病	20
股骨头坏死	10
先天性髌臼发育不良	10
复杂骨关节肿瘤（脊柱肿瘤、骨盆肿瘤等）	5
复杂骨关节畸形	20

（2）临床基本技能要求

掌握常见部位骨折的手法复位，夹板、石膏外固定；常见部位关节脱位的手法复位；常见部位的骨牵引，夹板、石膏、止血带、关节腔穿刺和骨牵引固定技术等骨科常用治疗技术的具体操作。

（3）手术要求：

应基本掌握的手术种类及要求

手术类别	完成例数 ($\geq$)	参加例数 ($\geq$)
常见部位骨折的手法复位，石膏外固定（Colles 骨折、尺桡骨骨折、胫腓骨骨折、踝关节骨折等）	10	10
常见部位关节脱位的手法复位（肩关节脱位、肘关节脱位等）	10	10
骨牵引	10	10
简单手足外伤的清创、闭合伤口	10	10
开放骨折的清创、切开复位内固定（钢板、髓内钉）	5	10
四肢关节感染性/非感染性关节炎手术	5	5

续 表

手术类别	完成例数 ($\geq$)	参加例数 ($\geq$)
四肢常见的骨及软组织肿瘤手术	5	5
骨关节畸形矫正手术（先天性斜颈矫正、拇外翻矫形等）	5	5
截肢术	5	5
取骨术	5	10
复杂骨折与脱位（如肱骨干骨折、尺桡骨骨折、腕关节骨折、股骨干骨折、胫腓骨骨折、三踝骨折、骨盆骨折、脊柱骨折的外固定术、切开复位内固定术等）	5	10
复杂手外伤（清创与修复、断肢（指）、再造、游离组织移植）	5	10
复杂内固定取出术	5	10
颈椎手术		10
腰椎手术		35
关节镜清理术		20
全髋关节置换术		10
人工股骨头置换术		10
全膝关节表面置换术		5
周围神经损伤的修复		5
血管损伤的修复		5
复杂骨关节肿瘤手术		5
骨关节畸形手术		5
新开展手术及科研手术		5

3. 培训基本要求

（1）具有较强的教学能力，能独立带教实习医师，指导低年住院医师处理骨科的常见病、多发病。

（2）掌握文献检索的功能和基本方法，了解科研选题、设计和具体实施的基本程序，在临床工作能发现问题、提出问题，并进行病例总结，撰写综述或论文。3 年至少发表 2 篇临床论著，见刊于统计源医学杂志。

（3）外语要求：

掌握骨科常用英文词汇，能阅读国内外骨科学文献。可以协助骨科临床、实验室研究。

能够顺利应用一门外语阅读本专业的文献；并具有一定的听、说、读、写能力。

能笔译原著和撰写外文文章。

争取达到用口语进行学术交流。

达到当年全国专业技术人员职称英语等级考试（卫生类）B 级标准。

四、参考书目：

- 1) 陈孝平, 石应康, 邱贵兴, 杨连粤 8 年制外科学（第 2 版）人民卫生出版社
- 2) 邱贵兴, 戴尅戎骨科手术学主编人卫出版社 2005 年 10 月 1
- 3) 蔡郑东, 纪方实用骨肿瘤学 2004 年 8 月 1 日
- 4) 王满宜, 曾炳芳, 骨折治疗的 AO 原则（第 2 版）2010 年 5 月 1 日
- 5) 赵定麟现代脊柱外科学(上下) 世界图书出版公司 2007 年 1 月 1 日
- 6) 卡内尔(S. Terry Canale), 贝帝(James H. Besty), 卢世璧, 王岩, 唐佩福, 裴国献坎贝尔骨科手术学
- 7) The Bone & Joint Journal (Jorunal of Bone and Joint Surgery) British Volume
- 8) 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学（第 4 版）
- 9) 王秋根, 纪方 骨与关节损伤现代微创治疗学 人民军医出版社
- 10) 王秋根, 张秋林 现代外固定支架治疗学 人民军医出版社

培训细则编写人员：蔡郑东 马小军

组长：袁 文

执笔：蔡郑东

组员：（按姓氏排名）

陈晓东	姜建元	李 明	刘祖德	王秋根	姚振均
叶晓健	张长青	张伟滨	朱振安		