

现代医院执业医师技术培训考核标准系列丛书

# 骨科执业医师 技术培训考核标准

主编\王振华

gu ke zhi ye yi shi

ji shu pei xun kao he biao zhun

安徽文化音像出版社

## 骨科执业医师技术培训考核标准

王振华 主 编

---

出版：安徽文化音像出版社

开本：787×1092 1/16

发行：全国新华书店

字数：2200千字

版次：2004年4月第一版

印张：97

印次：2004年4月第一次印刷

印数：1-500册

ISRC CN-E27-03-619-02/V·T7

---

光盘定价：798.00元（1CD+手册三卷）

# 骨科执业医师技术培训考核标准

## 编委会

主 编：王振华

编 委：(以姓氏笔画为序)

王马俊      王催玉      李红梅

杨小燕      宋志平      宋 涛

陈 芳      陈 伟      韩卫珠

# 前 言

在以前，人们还认为骨的生理作用只是支撑和保护。自从人们搞清了维生素D的生理功能和代谢特点，特别是甲状旁腺激素和降钙素的功能和对骨的作用以后，对骨的生理功能才有了全新的认识。骨的生理功能不只是支撑和保护，而且是体内无机物最大的储存库。骨的形成与吸收、肠和肾对钙磷的吸收及代谢调节共同组成了维持钙磷内环境稳定的三大系统。因此促进了对骨代谢和功能的深入研究。

尤其是近年，随着医学科学的快速发展，骨科基础理论、疾病诊断和手术方法等新理论和新技术不断涌现，医疗人员在微创外科、影像学、分子生物学、组织工程学及生物材料等方面的研究，极大地促进了临床骨科学的发展，更新了骨科领域里的传统理论和概念。临床骨科执业医师必须尽快掌握本专业领域的新技术、新知识，才能适应新形势下临床和科研的迫切需要。

医疗质量是医院永恒的主题，是医院求生存、谋发展的根本，在全社会以病人为中心的思想指导下骨科执业医师和各级各类医务人员严格遵守国家的法律法规，认真执行临床各项操作规程，这是医疗质量的根本保证。

本书的编写从骨科执业医师的临床需要出发，视人体为整体。骨科伤病虽然可能单一，但诊治却可涉及全身。全书着重阐述基本理论和技能，以常见伤病为主，尽可能介绍相关理论与技术的新进展。内容包括临床基础知识、诊断措施、急症救治总论、常见伤病急症救治、特殊伤病处理及骨科急症的信息技术应用，各自成章，互有联系。力求简明扼要，便于参考翻阅。

限于时间和编者水平，书中不完备之处敬请指正。

本书编委会  
2004年4月

## 目 录

## 第一编 骨科执业医师必备骨学常识

第一章 骨学概述 .....	(3)
第一节 骨的形态 .....	(4)
一、长骨 .....	(4)
二、短骨 .....	(4)
三、扁骨 .....	(4)
四、不规则骨 .....	(4)
第二节 骨的构成 .....	(5)
一、骨组织 .....	(5)
二、骨膜 .....	(5)
三、骨髓 .....	(7)
四、骨的血管 .....	(8)
五、骨的淋巴管 .....	(9)
六、骨的神经 .....	(9)
七、关节软骨 .....	(9)
八、骨内液体分布 .....	(9)
第三节 骨的组织结构及骨的构造 .....	(10)
一、骨组织的分类 .....	(10)
二、骨的构造 .....	(10)
第二章 骨的发生、生长和发育 .....	(15)
第一节 骨的发生 .....	(15)
第二节 骨发育的阶段 .....	(16)
第三节 骨形成的模式 .....	(17)
一、膜内化骨 .....	(17)
二、软骨内化骨 .....	(18)
第四节 躯干骨的发育 .....	(20)
一、脊椎骨的发育 .....	(20)
二、肋骨的发育 .....	(22)
三、胸骨的发育 .....	(23)
第五节 四肢骨的发育 .....	(23)

一、四肢骨的发生	(23)
二、四肢骨的发育与形成	(25)
第六节 生长板的结构和功能	(26)
一、生长板的形成	(26)
二、生长板的血液供应	(26)
三、生长板的组成成分及功能	(26)
第七节 骨的塑造和再造	(31)
第八节 影响骨生长发育的一些生物学因子	(32)
一、性激素与青春进发期	(32)
二、生长激素与生长素介质	(33)
三、胰岛素	(35)
四、胰高血糖素	(36)
五、催乳素	(36)
六、甲状腺素	(36)
七、性激素	(37)
八、肾上腺皮质类固醇激素	(38)
第九节 骨龄及其临床意义	(40)
一、骨龄与骨龄标准	(40)
二、腕部各次级骨化中心出现的年龄及手腕部各骨干骺融合的年龄	(41)
三、关于肘骨龄的研究	(42)
四、人体四肢骨和躯干骨骼的发育	(43)
五、肋骨的发育	(43)
六、脊椎的发育	(44)
七、骨皮质的发育及其测量	(44)
第三章 骨折愈合生理	(45)
第一节 骨折愈合的一般过程	(45)
一、具有外骨膜的长管骨的愈合	(45)
二、松质骨的愈合	(47)
三、牢固内固定中的骨折的愈合	(48)
第二节 骨折愈合概念的更新	(48)
一、对骨折愈合认识的进步	(48)
第三节 影响骨折愈合的因素	(53)
一、全身因素	(53)
二、局部因素	(53)
三、骨折渗出物	(54)
第四节 创伤骨折愈合过程中整体的物质代谢和能量代谢	(55)
一、超代谢	(56)
二、含氮物质的分解代谢	(56)
三、糖代谢	(57)
四、脂肪代谢	(57)

五、骨折和固定对钙丢失的影响	(58)
六、体重的丢失	(58)
七、饮食的影响	(58)
八、代谢高涨期的生理意义	(58)
第五节 骨折修复局部的生物化学	(59)
一、氧分压	(59)
二、骨痂的生物化学	(60)
三、磷酸酶	(65)
四、糖胺多糖	(65)
五、胶原	(66)
第六节 维生素与骨折愈合	(67)
一、维生素 C	(67)
二、维生素 D	(67)
三、维生素 A	(67)
四、维生素 K	(68)
第七节 营养成分对骨折愈合的影响	(68)
第八节 骨痂中细胞的来源	(70)
一、破骨细胞的来源	(70)
二、成骨细胞 - 骨细胞的来源	(70)
三、骨髓的生骨作用	(71)
第九节 骨折愈合的促进	(72)
一、断端的活动	(72)
二、生物电刺激	(72)
三、诱导生骨	(73)
第十节 骨折延迟愈合与不愈合	(73)
一、治疗方面的原因	(74)
二、生理学方面的原因	(75)
第四章 骨的生物电性质及骨折愈合的电刺激	(77)
第一节 骨的生物电性质	(77)
第二节 骨中生物电的产生	(78)
一、压电现象	(78)
二、动电学	(79)
第三节 骨组织对外源性电信号的反应	(83)
第四节 电刺激生骨	(85)
一、外源性电信号的形式	(85)
二、对骨折愈合的刺激作用	(86)
三、骨质疏松的电刺激治疗	(89)
四、电刺激骨的再生	(91)
五、结论	(92)
第五章 骨的循环生理与临床	(93)

第一节 骨的微循环解剖基础	(94)
一、骨血管与微血管系统	(95)
二、骨淋巴管通路	(102)
三、骨的神经	(102)
第二节 骨内压的生理	(103)
一、骨内压的概念	(103)
二、骨内压的正常值	(104)
三、骨内压的生理变化	(108)
第三节 骨血流生理学	(114)
一、骨血流量的概念	(114)
二、测定骨血流的方法	(115)
三、骨血流量的正常值	(121)
四、骨血流的调节	(122)
五、骨血液循环的生理功能	(125)
六、影响骨血流的病理学因素	(126)
第四节 骨循环与其周围循环和骨内压之间的关系	(127)
一、骨血流与肌肉血流之间的相互关系	(127)
二、骨血流和骨内压之间的相互关系	(127)
三、骨血管解剖和骨血流生理之间的相互关系	(129)
第五节 骨内压的测定与临床	(130)
一、骨内压的测定	(130)
二、骨内压增高与骨内高压	(135)
三、骨内高压的发生机制	(136)
四、骨内压的病理生理变化	(137)
五、骨内压增高的临床意义	(138)
六、骨内高压的防治	(143)
第六章 骨科基本技术	(145)
第一节 牵引术	(145)
一、手法牵引	(145)
二、皮肤牵引	(145)
三、骨骼牵引	(148)
四、特殊牵引	(153)
第二节 外固定技术	(154)
一、小夹板外固定	(154)
二、石膏外固定	(161)
三、外固定器固定	(170)
四、支具和套具	(175)
第三节 止血与包扎	(177)
一、止血	(177)
二、包扎	(179)



## 第二编 骨科执业医师检查造影技术标准

第一章 骨科体格检查技术标准 .....	(185)
第一节 一般检查 .....	(185)
一、检查应遵循的原则 .....	(185)
二、检查项目 .....	(185)
第二节 测量检查 .....	(187)
一、长度测量 .....	(188)
二、周径测量 .....	(189)
三、轴线测量 .....	(189)
四、角度测量 .....	(189)
第三节 肌力检查 .....	(192)
一、肌力检查的评级标准 .....	(192)
二、上肢肌力检查方法 .....	(192)
三、下肢肌力检查方法 .....	(193)
四、躯干肌力检查方法 .....	(194)
第二章 骨科相关的实验室检查技术标准 .....	(195)
第一节 关节滑膜液的实验室检查 .....	(195)
一、检查项目 .....	(195)
二、滑膜液的采集 .....	(195)
第二节 脑脊液的实验室检查 .....	(196)
一、检查内容 .....	(196)
二、临床意义 .....	(197)
第三节 骨质疏松及骨转换的生化测定 .....	(197)
一、骨转换与骨质疏松 .....	(197)
二、骨转换生化测定 .....	(197)
第四节 风湿性疾病的常用实验室检查 .....	(198)
一、一般实验室检查 .....	(198)
二、自身抗体 .....	(199)
三、特殊基因的检测 .....	(202)
第三章 骨科 X 线检查技术标准 .....	(203)
第一节 常用 X 线检查方法 .....	(203)
一、透视检查 .....	(203)
二、摄片检查 .....	(203)
三、体层(断层)摄影 .....	(203)
四、骨科常用特殊投照位置 .....	(203)
第二节 骨、关节病变的 X 线表现 .....	(205)
一、骨骼的改变 .....	(205)
二、关节的改变 .....	(206)

三、软组织的改变 .....	(207)
第三节 骨科常见 X 线表现的临床判断 .....	(208)
一、骨膜增殖影 .....	(208)
二、骨质密度减低影 .....	(208)
三、骨质密度增高影 .....	(208)
四、骨髓腔的改变 .....	(208)
五、骨折的 x 线征象 .....	(209)
第四章 造影检查技术标准 .....	(210)
第一节 脊髓造影 .....	(210)
一、适应证 .....	(210)
二、禁忌证 .....	(210)
三、椎管脊髓造影方法 .....	(210)
四、颈、胸椎管脊髓造影方法 .....	(212)
五、动态椎管造影 .....	(212)
第二节 关节造影 .....	(212)
一、膝关节造影 .....	(212)
二、髋关节造影 .....	(213)
三、腕关节造影 .....	(215)
四、肩关节造影 .....	(215)
第三节 血管造影 .....	(216)
一、动脉造影 .....	(216)
二、静脉造影 .....	(217)
第四节 窦道及瘘管造影 .....	(218)
一、适应证 .....	(218)
二、禁忌证 .....	(218)
三、方法 .....	(218)
第五章 计算机体层摄影 (CT) 与磁共振成像 (MR 置) 技术 .....	(219)
第一节 计算机体层摄影 (CT) 技术 .....	(219)
一、CT 检查方法 .....	(219)
二、骨骼肌肉系统正常 CT 表现 .....	(220)
三、骨骼肌肉系统 CT 的临床应用 .....	(222)
第二节 磁共振成像 (MRI) 技术 .....	(223)
一、磁共振成像技术之原理 .....	(223)
二、MRI 检查方法 .....	(224)
三、骨骼肌肉系统正常 MRI 表现 .....	(224)
四、骨骼肌肉系统 MRI 的临床应用 .....	(225)
第六章 诱发电位 .....	(227)
第一节 概述及体感诱发电位 .....	(227)
一、概述 .....	(227)
二、躯体感觉诱发电位的解剖生理基础 .....	(227)

三、体感诱发电位的定义和特征 .....	(227)
四、诱发电位测定系统 .....	(228)
五、诱发电位测定的具体实施 .....	(228)
六、常体感诱发电位及其影响因素 .....	(230)
七、躯体感觉诱发电位的影响因素 .....	(232)
八、临床上常用的躯体感觉诱发电位种类 .....	(232)
九、躯体感觉诱发电位在脊柱外科应用 .....	(233)
第二节 运动诱发电位 .....	(234)
一、概述 .....	(234)
二、磁刺激诱发电位的生理作用机制 .....	(235)
三、磁刺激技术的具体操作及安全性 .....	(235)
四、磁刺激 MEP 的观察指标 .....	(236)
五、影响磁刺激 MEP 的因素 .....	(236)
六、磁刺激 MEP 在脊柱外科中的应用 .....	(236)
第三节 脊柱手术中的诱发电位监护 .....	(238)
一、临床意义 .....	(238)
二、术中监测的主要依据及临床意义 .....	(238)
三、影响术中诱发电位测定的因素 .....	(238)
四、假阳性及假阴性结果分析 .....	(238)
第四节 体感诱发电位与运动诱发电位的临床应用 .....	(239)
一、体感诱发电位监护 .....	(239)
二、运动诱发电位 (MEP) .....	(239)
第七章 手的应用解剖检查技术 .....	(241)
第一节 手的表面解剖 .....	(241)
第二节 手的应用解剖 .....	(243)
一、皮肤 .....	(243)
二、血管 .....	(243)
三、肌腱 .....	(247)
四、神经 .....	(252)
五、骨与关节 .....	(256)
第三节 手的生理功能 .....	(263)
一、手的姿势 .....	(263)
二、手指横纹与手掌横纹 .....	(263)
三、手指罗纹 .....	(264)
四、手的横弓牙口纵弓 .....	(264)
五、腕关节屈伸与手握力的关系 .....	(264)
六、手指屈伸的相互关系 .....	(264)
七、掌指关节的重要性 .....	(265)
八、手指皮肤与手指屈曲的关系 .....	(265)
九、手指的内收作用 .....	(265)

<b>第八章 骨与关节损伤的创伤解剖技术</b> .....	(266)
<b>第一节 了解创伤解剖的目的</b> .....	(266)
<b>第二节 骨折的创伤解剖</b> .....	(267)
一、骨折本身的条件 .....	(267)
二、周围组织对骨折的影响 .....	(268)
三、骨折对周围组织的影响 .....	(271)
<b>第三节 对创伤机制的分析</b> .....	(273)
<b>第四节 对骨折发展趋势的判断和估计</b> .....	(273)
一、近期的判断和估计 .....	(274)
二、远期的估计 .....	(279)
<b>第五节 关节稳定性的维持</b> .....	(282)
一、维持关节稳定的3个因素 .....	(282)
二、各主要关节稳定性的维持 .....	(284)
<b>第六节 关节脱位的创伤解剖</b> .....	(290)
一、关节囊撕裂 .....	(290)
二、韧带损伤 .....	(290)
三、肌肉肌腱损伤 .....	(291)
四、骨膜下骨化 .....	(291)
五、神经血管的并发症 .....	(291)
<b>第九章 脊柱的应用解剖技术</b> .....	(292)
<b>第一节 椎骨的解剖及椎骨的血液循环</b> .....	(293)
一、椎骨的解剖 .....	(293)
二、椎骨的血液循环 .....	(297)
<b>第二节 脊柱的组织连结</b> .....	(298)
一、椎间盘 .....	(298)
二、韧带 .....	(301)
三、关节 .....	(303)
<b>第三节 脊柱的整体观</b> .....	(305)
一、脊柱的生理弯曲 .....	(305)
二、椎管 .....	(306)
三、椎间孔与脊神经 .....	(306)
四、横突孔牙和椎动脉 .....	(309)
<b>第四节 脊柱的肌肉和脊柱的运动</b> .....	(310)
一、脊柱的肌肉 .....	(310)
二、脊柱的运动 .....	(313)
<b>第十章 脊髓、脊神经及植物神经的应用解剖技术</b> .....	(315)
<b>第一节 脊髓的一般解剖</b> .....	(315)
一、脊髓的位置及外观形态 .....	(315)
二、脊髓的被膜 .....	(316)
三、脊髓的外观结构 .....	(317)

四、脊髓的内部结构 .....	(318)
五、脊髓的血液循环 .....	(319)
第二节 脊髓的功能解剖 .....	(322)
一、脊髓的感觉传导径路 .....	(323)
二、脊髓的运动支配径路 .....	(324)
三、脊髓的神经反射束 .....	(325)
第三节 脊神经的解剖 .....	(326)
一、脊神经根 .....	(326)
二、脊神经 .....	(327)
第四节 植物神经的解剖 .....	(328)
一、交感神经 .....	(329)
二、副交感神经 .....	(331)
三、植物神经丛 .....	(331)
第五节 神经信息的传递与化学介质 .....	(333)
一、神经组织的基本结构单位——神经元 .....	(333)
二、胆碱能介质的传递 .....	(333)
三、肾上腺能介质的传递 .....	(334)
四、肾上腺能受体和胆碱能受体的分布与效应 (表 10-3) .....	(335)
五、肾上腺素与去甲肾上腺素的主要作用 (表 10-4) .....	(335)
六、植物神经的主要功能 (表 10-5) .....	(336)
第六节 脊髓损伤的神经和功能分类标准 .....	(336)
一、定义 .....	(337)
二、神经检查 .....	(338)
三、感觉、运动评分和平面 .....	(340)
四、ASIA 损害分级 (根据 Frankel 级修订) .....	(342)
五、临床综合征 .....	(342)
六、功能独立测定 (functional independence measure, FIM) (表 10-8) .....	(343)

### 第三编 骨科执业医师骨伤诊断与手术标准

第一章 执业医师骨损伤处理与非手术治疗 .....	(347)
第一节 软组织损伤的处理 .....	(347)
一、伤症的分类 .....	(347)
二、软组织损伤的病理 .....	(348)
三、软组织损伤的正骨手法 .....	(349)
四、伤科用药 .....	(351)
五、体功疗法 .....	(352)
六、治疗步骤 .....	(353)
七、各种软组织损伤的治疗 .....	(353)
第二节 骨折与脱位的非手术治疗 .....	(380)

一、总论 .....	(380)
二、各论 .....	(395)
<b>第二章  上肢骨折的诊断</b> .....	<b>(467)</b>
<b>第一节  肩胛骨骨折</b> .....	<b>(467)</b>
一、肩胛体骨折 .....	(468)
二、肩胛颈骨折 .....	(468)
三、肩胛盂骨折 .....	(469)
四、肩峰骨折 .....	(469)
五、喙突骨折 .....	(470)
六、肩胛冈骨折 .....	(470)
<b>第二节  锁骨骨折</b> .....	<b>(470)</b>
一、致伤机制 .....	(471)
二、临床表现 .....	(471)
三、诊断分析 .....	(471)
四、治疗要领 .....	(471)
<b>第三节  肱骨上端骨折</b> .....	<b>(473)</b>
一、肱骨大结节骨折 .....	(473)
二、肱骨小结节撕脱骨折 .....	(474)
三、肱骨头骨折 .....	(474)
四、肱骨上端骨骺分离 .....	(476)
五、肱骨外科颈骨折 .....	(476)
<b>第四节  肱骨干骨折</b> .....	<b>(479)</b>
一、概述 .....	(479)
二、致伤机制 .....	(479)
三、骨折端移位的特点 .....	(480)
四、分类及分型 .....	(480)
五、临床表现 .....	(481)
六、诊断分析 .....	(482)
七、治疗要领 .....	(482)
八、并发症的诊断和治疗 .....	(484)
<b>第五节  肱骨远端骨折</b> .....	<b>(486)</b>
一、肱骨髁上骨折 .....	(486)
二、肱骨髁间骨折 .....	(488)
三、肱骨外髁骨折 .....	(489)
四、肱骨外上髁骨折 .....	(491)
五、肱骨内髁骨折 .....	(492)
六、肱骨内上髁骨折 .....	(493)
七、肱骨小头骨折 .....	(494)
八、肱骨远端全骨骺分离 .....	(495)
<b>第六节  尺桡骨上端骨折</b> .....	<b>(496)</b>

一、尺骨鹰嘴骨折 .....	(496)
二、尺骨冠状突骨折 .....	(498)
三、桡骨头骨折 .....	(498)
四、桡骨小头骨骺分离 .....	(499)
五、桡骨颈骨折 .....	(500)
六、孟太杰 (Monteggia) 骨折 .....	(501)
第七节 尺桡骨骨干骨折 .....	(503)
一、桡骨干骨折 .....	(503)
二、尺骨干骨折 .....	(504)
三、尺桡骨骨干双骨折 .....	(505)
第八节 尺桡骨远端骨折 .....	(508)
一、盖氏 (Galeazzi) 骨折 .....	(508)
二、科利斯 (Colles) 骨折 .....	(509)
三、史密斯 (Smith) 骨折 .....	(512)
四、巴顿 (Barton) 骨折 .....	(512)
五、桡骨远端骨骺分离 .....	(513)
六、桡骨茎突骨折 .....	(514)
七、尺骨茎突骨折 .....	(515)
八、恰佛 (Chauffeur) 骨折 .....	(516)
第九节 腕部骨折 .....	(516)
一、手舟骨骨折 .....	(517)
二、月骨骨折及坏死 .....	(519)
三、其他腕骨骨折 .....	(520)
第三章 下肢骨折的诊断 .....	(522)
第一节 股骨骨折 .....	(522)
一、股骨颈骨折 .....	(522)
二、股骨粗隆部骨折 .....	(526)
三、股骨干骨折 .....	(529)
四、股骨髁部骨折 .....	(532)
五、髌骨骨折 .....	(535)
第二节 胫腓骨骨折 .....	(537)
一、胫腓骨上端骨折 .....	(537)
二、胫腓骨骨干骨折 .....	(542)
三、胫腓骨远端 (踝部) 骨折 .....	(547)
第三节 足部损伤 .....	(551)
一、距骨骨折脱位 .....	(551)
二、跟骨骨折 .....	(554)
三、足舟骨、楔骨、骰骨骨折 .....	(558)
四、跖骨, 趾骨和籽骨骨折 .....	(560)
第四节 下肢应力骨折 .....	(562)

一、应力骨折概述 .....	(562)
二、跖骨应力骨折 .....	(564)
三、胫骨应力骨折和应力性骨膜炎 .....	(565)
四、股骨干应力骨折 .....	(566)
<b>第四章 关节不稳定的诊断 .....</b>	<b>(567)</b>
第一节 肩关节不稳定 .....	(567)
第二节 肘关节不稳定 .....	(573)
第三节 腕关节不稳定 .....	(577)
第四节 膝关节不稳定 .....	(588)
<b>第五章 脊柱脊髓损伤诊断 .....</b>	<b>(595)</b>
第一节 脊柱脊髓损伤的大体解剖、致伤机制及分类 .....	(595)
一、脊柱与脊髓的大体解剖与生理特点 .....	(595)
二、致伤机制 .....	(612)
三、脊柱损伤的分类 .....	(615)
第二节 脊柱脊髓损伤病人的临床检查 .....	(617)
一、病史 .....	(617)
二、体格检查 .....	(617)
第三节 脊柱与脊髓损伤的病理解剖特点 .....	(621)
一、脊柱损伤的好发部位 .....	(621)
二、脊髓损伤的伴发率 .....	(621)
三、各型骨折之病理解剖特点 .....	(621)
四、脊髓损伤之病理改变分型 .....	(623)
第四节 脊柱脊髓损伤的一般诊断及定位诊断 .....	(624)
一、脊柱脊髓损伤的一般诊断 .....	(624)
二、脊柱损伤的定位诊断 .....	(625)
三、脊髓损伤程度的判定 .....	(628)
第五节 胸腰椎骨折脱位 .....	(631)
一、脊柱的稳定与胸腰椎骨折的分类 .....	(631)
二、稳定性胸腰椎骨折 .....	(633)
三、不稳定性胸腰椎骨折脱位 .....	(634)
四、胸腰椎骨折合并脊髓损伤的诊断及治疗原则 .....	(638)
<b>第六章 颈椎骨折与关节损伤诊断 .....</b>	<b>(641)</b>
第一节 枕骨髁骨折 .....	(641)
第二节 枕颈损伤 .....	(641)
第三节 寰椎骨折 .....	(642)
第四节 寰椎横韧带损伤 .....	(644)
第五节 寰枢椎旋转半脱位 .....	(646)
第六节 枢椎齿状突骨折 .....	(646)
第七节 外伤性枢椎椎弓骨折及椎体骨折 .....	(647)
第八节 下颈椎骨折脱位 .....	(648)



一、颈椎椎体楔形压缩骨折 .....	(648)
二、椎体爆裂骨折 .....	(649)
三、颈椎前方半脱位 .....	(651)
四、颈椎单侧及双侧小关节脱位 .....	(651)
五、颈椎后脱位 .....	(652)
六、颈椎骨折脱位 .....	(653)
第九节 颈椎过伸损伤 .....	(654)
第十节 外伤性钩椎关节病及其他颈椎损伤 .....	(657)
一、外伤性钩椎关节病(创伤性颈脑综合征) .....	(657)
二、颈椎骨折脱位并发颈心综合征 .....	(657)
三、颈椎棘突骨折 .....	(657)
四、颈椎横突骨折 .....	(657)
五、颈椎椎板骨折 .....	(657)
六、幸运性颈椎损伤 .....	(658)
七、无明显骨折脱位的脊髓损伤 .....	(658)
八、老年颈椎损伤 .....	(659)
九、烧灼综合征 .....	(659)
十、一过性四肢瘫 .....	(659)
<b>第七章 骨科手术常用新技术 .....</b>	<b>(660)</b>
第一节 AO内固定技术 .....	(660)
第二节 带锁髓内钉 .....	(665)
一、髓内钉的发展及分类 .....	(665)
二、带锁髓内钉的类型及特点 .....	(666)
三、带锁髓内钉临床应用范围 .....	(667)
四、常见并发症 .....	(668)
五、带锁髓内钉临床应用要点 .....	(668)
第三节 椎弓根内固定技术 .....	(673)
第四节 Richards钉技术 .....	(678)
一、髋部骨折的分类及特点 .....	(678)
二、Richards钉的临床应用 .....	(680)
第五节 膝关节镜技术 .....	(682)
一、半月板切除 .....	(684)
二、关节内游离体摘除 .....	(684)
三、关节滑膜切除 .....	(685)
第六节 椎管镜技术 .....	(685)
<b>第八章 骨科护理 .....</b>	<b>(690)</b>
第一节 概 述 .....	(690)
一、护理学发展简史 .....	(690)
二、骨科护理学的发展 .....	(691)
三、骨科护理现状及其前景 .....	(691)