

初中教师进修用书

人体解剖 和生理学



安徽教育出版社

初中教师进修用书

人体解剖和生理学

何娟娟 宋翠娥 王维华 张景行

出版：安徽教育出版社

发行：安徽省新华书店

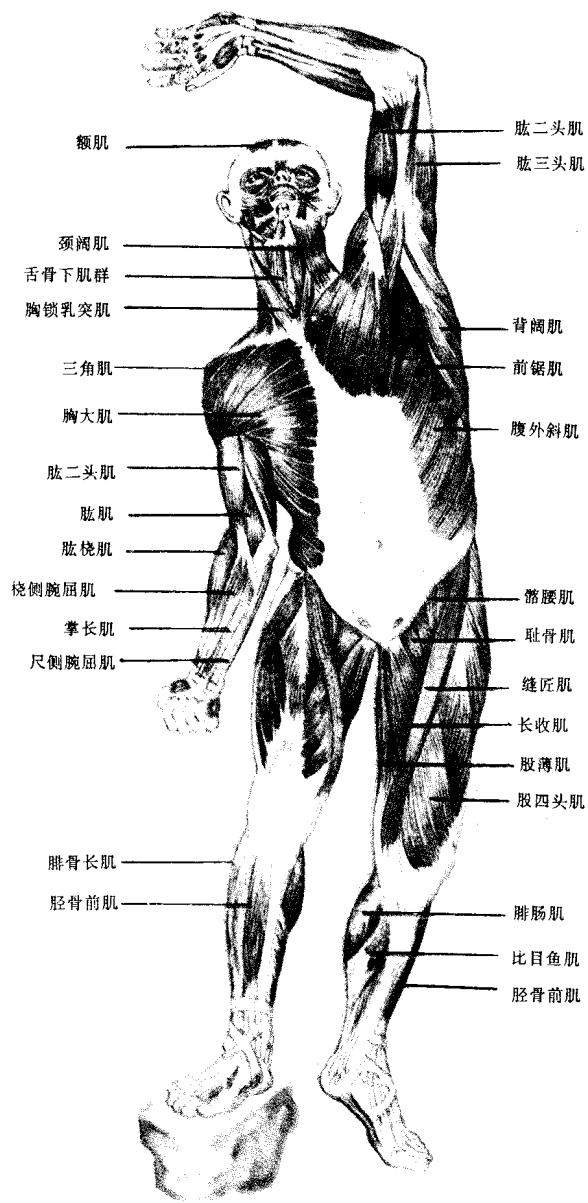
印刷：安徽新华印刷厂

787×1092毫米 1/32 印张：24 千字：382

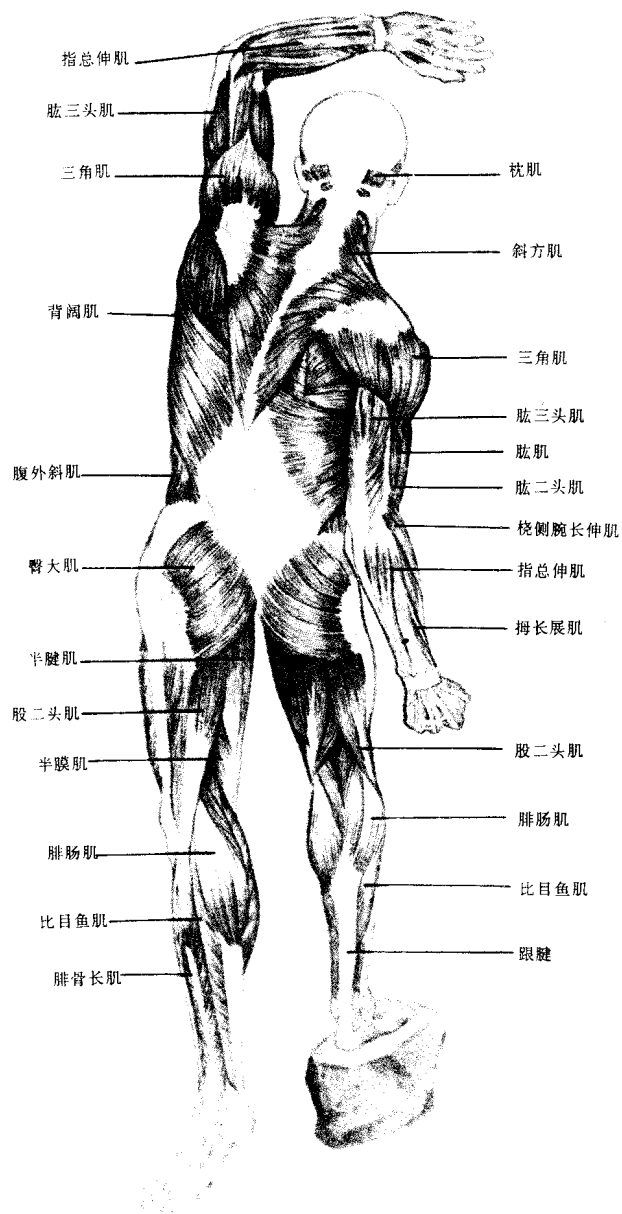
1985年3月第一版 1985年3月第一次印刷

印数：11,000

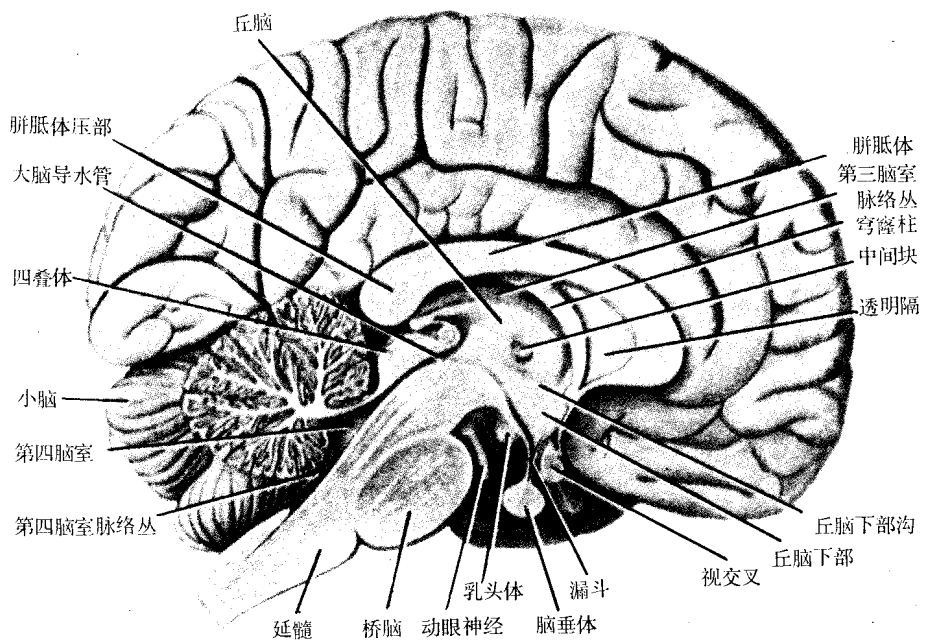
统一书号：7276·183 定价：2.26元



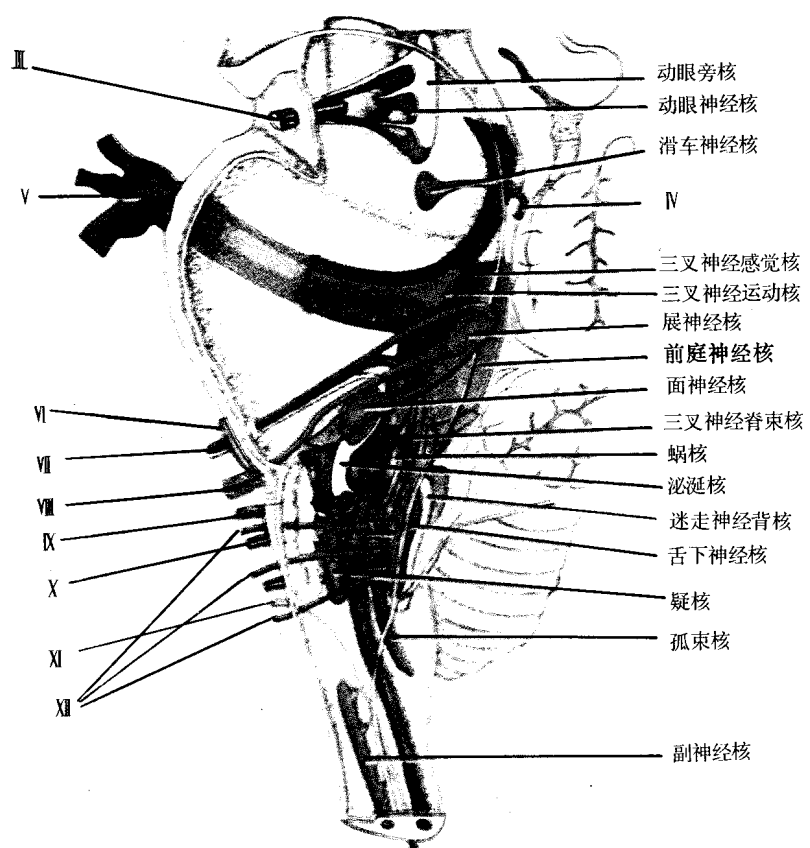
彩图1 全身肌肉（前面观）



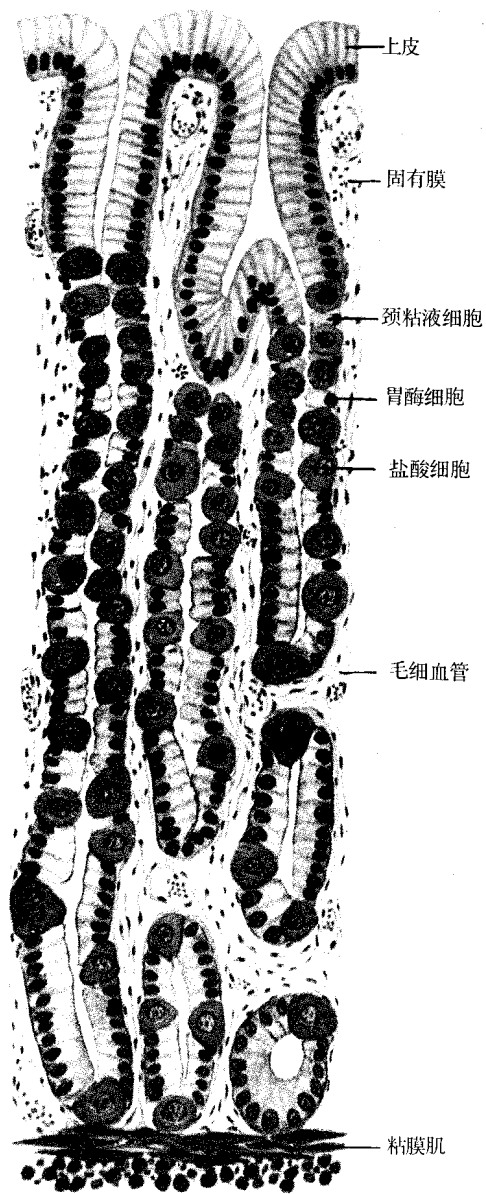
彩图2 全身肌肉（背面观）



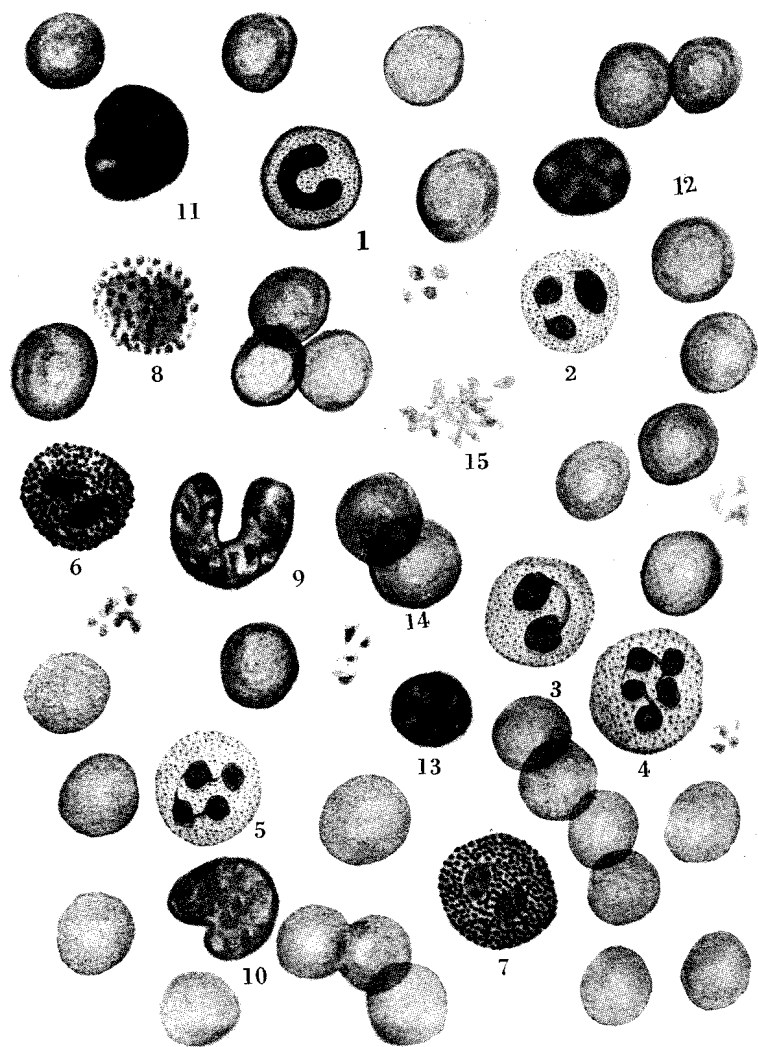
彩图 3 脑正中矢状切面



彩图 4 脑神经核

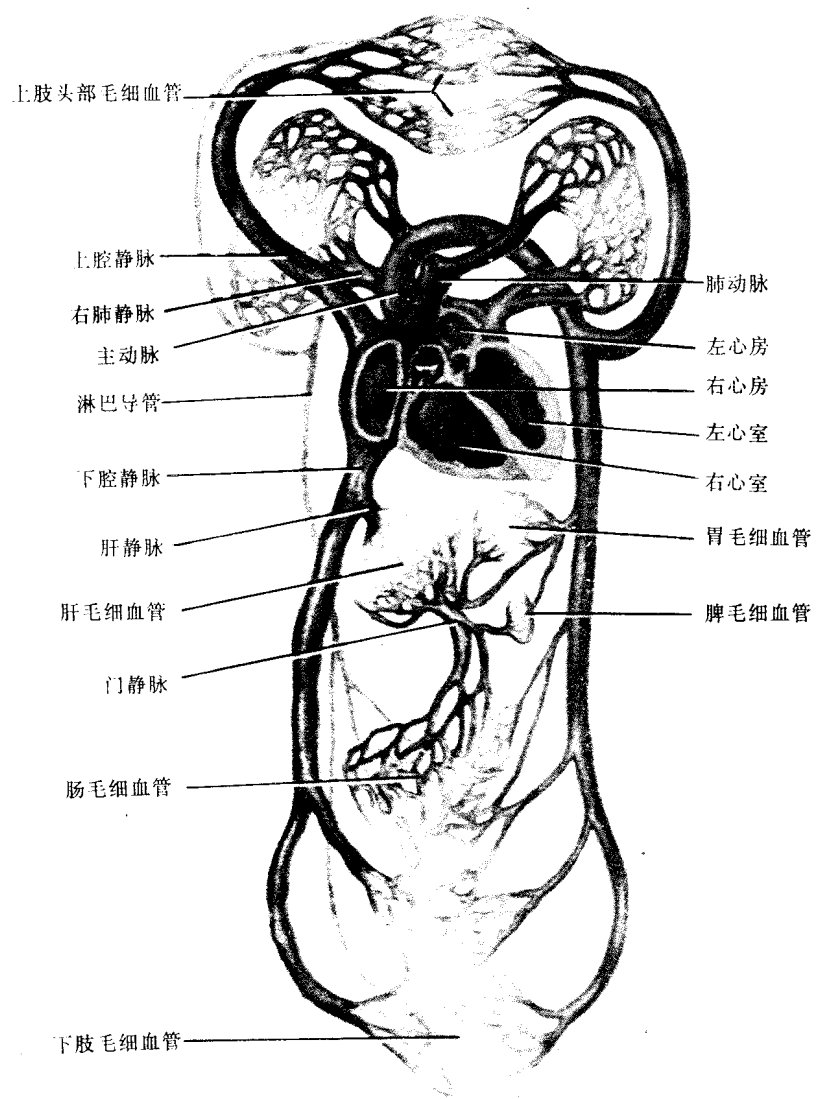


彩图5 胃底腺

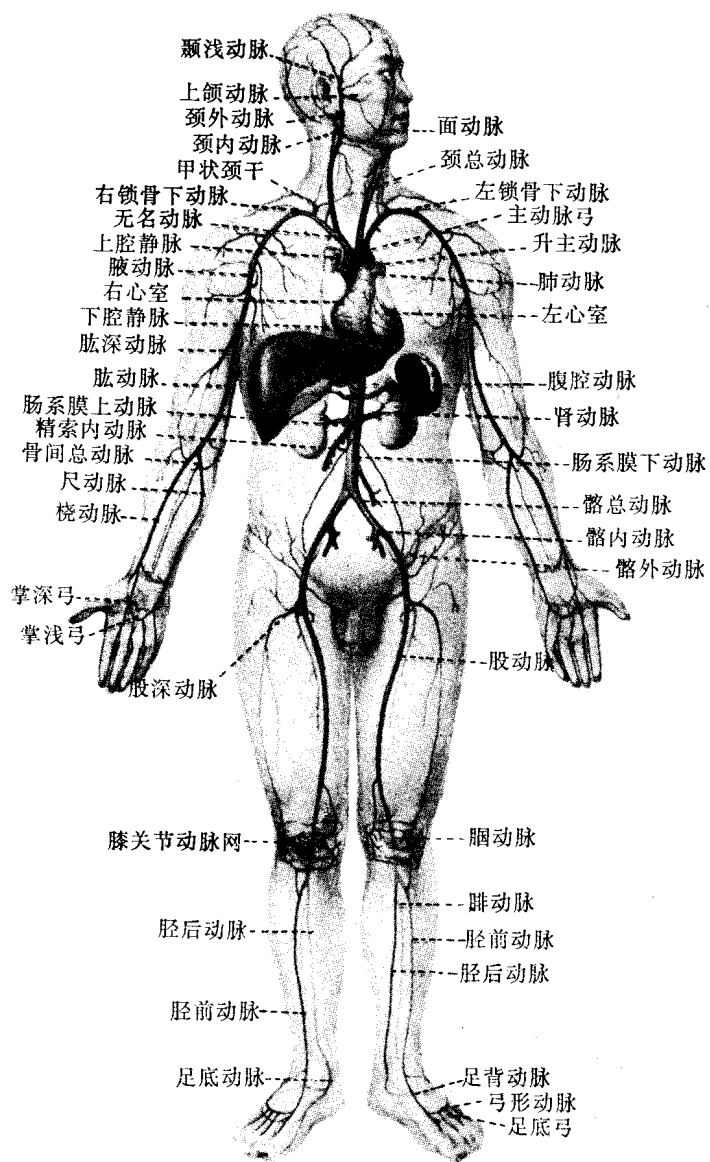


1.2.3.4.5.嗜中性白血细胞 6.7.嗜酸性白血细胞 8.嗜碱性白血细胞 9.10. 单核细胞
11. 12. 13. 淋巴细胞 14. 红血细胞 15. 血小板

彩图6 各种血细胞和血小板 (瑞氏法染色)



彩图 7 大小循环示意图



彩图8 全身动脉

出版说明

《初中教师进修用书》是为了适应培训教师的需要，由华东地区上海、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建等六省一市八家出版社协作组织编写出版的。目的是供在职初中教师业余进修。帮助他们系统地学习和掌握有关专业的基础理论、基本知识和基本技能，提高文化水平和教学能力，以便在一定时间内通过考核达到两年制高等师范专科毕业水平。

这套用书，共有语文、数学、政治、历史、地理、物理、化学、生物八个专业，六十六种。编写当中，在坚持四项基本原则，坚持思想性和科学性相统一的前提下，注意了以下几个方面：

一、根据教育部制订的高等师范专科学校教学大纲的要求，确定各册内容的深度和广度，既体现各学科知识的系统性，又力求做到简明、精练，避免繁琐。

二、以提高教师科学文化水平为主，适当联系中学教材和教学实际，把提高知识水平和提高教学能力有机地结合起来，达到学以致用目的。

三、从初中教师的实际水平出发，循序渐进，逐步提高要求；重视讲清学习中的难点和疑点，文字力求浅显易懂；并根据自学或函授的需要，配置必要的提示、注释、思考题和提供参考书目等学习辅助材料。

协作编写教师进修用书，尚属初次尝试。我们将在实践过程中广泛听取读者的意见和建议，努力提高书籍质量。

这套用书除供初中教师自学进修外，也可供其他同等文化程度的同志使用。

目 录

绪论	(1)
----------	-----

第一章 人体的基本结构	(13)
-------------------	------

第一节 细胞	(13)
--------------	------

一、细胞的形态	(13)
---------------	------

二、细胞膜的结构和功能	(15)
-------------------	------

(一) 细胞膜的基本结构	(15)
--------------------	------

(二) 细胞膜的物质转运功能	(16)
----------------------	------

(三) 细胞膜的受体功能	(19)
--------------------	------

三、细胞质的结构和功能	(19)
-------------------	------

(一) 基质	(20)
--------------	------

(二) 细胞器	(20)
---------------	------

(三) 包含物	(22)
---------------	------

四、细胞核的结构和功能	(23)
-------------------	------

(一) 核膜	(23)
--------------	------

(二) 染色体	(23)
---------------	------

(三) 核仁	(24)
--------------	------

(四) 核浆	(24)
--------------	------

第二节 基本组织	(24)
----------------	------

一、上皮组织	(24)
--------------	------

(一) 被覆上皮	(25)
----------------	------

(二) 腺上皮	(29)
(三) 感觉上皮	(29)
二、结缔组织	(29)
(一) 疏松结缔组织	(30)
(二) 致密结缔组织	(31)
(三) 脂肪组织	(32)
(四) 网状结缔组织	(32)
(五) 软骨组织	(32)
三、肌肉组织	(33)
(一) 骨骼肌	(33)
(二) 心肌	(39)
(三) 平滑肌	(41)
四、神经组织	(42)
(一) 神经元的形态结构和分类	(42)
(二) 神经胶质细胞	(45)
(三) 神经纤维的结构和功能	(46)
(四) 神经末梢	(47)
第二章 运动系统	(51)
第一节 骨与骨连结	(51)
一、骨的形态构造及理化特性	(51)
(一) 骨的形态	(51)
(二) 骨的构造	(52)
(三) 骨的理化特性	(54)
二、骨的生长和发育	(54)
三、骨连结	(56)
(一) 直接连结	(56)
(二) 间接连结	(56)

四、全身骨的分布及特征	(59)
(一) 颅骨及其连结	(60)
(二) 躯干骨及其连结	(65)
(三) 四肢骨及其连结	(71)
第二节 肌学	(80)
一、概述	(80)
(一) 肌的一般形态和分类	(81)
(二) 肌的起止和作用	(81)
(三) 肌肉的配布及工作	(82)
(四) 肌的附属结构	(82)
二、躯干肌	(83)
(一) 背肌	(83)
(二) 胸肌	(84)
(三) 膈肌	(85)
(四) 腹肌	(85)
三、头肌	(87)
(一) 表情肌	(87)
(二) 咀嚼肌	(87)
四、颈肌	(88)
(一) 颈浅肌	(88)
(二) 舌骨上、下肌群	(88)
(三) 颈深肌群	(88)
五、四肢肌	(89)
(一) 上肢肌	(89)
(二) 下肢肌	(91)
第三节 儿童、青少年运动系统的解剖和生理特点	(92)

第三章 神经系统(95)

第一节 总论(95)

一、神经纤维.....(95)

(一) 神经纤维的结构和分类(96)

(二) 神经纤维的生物电现象与兴奋性(97)

(三) 兴奋的传布 (102)

二、反射活动的一般规律 (106)

(一) 反射的概念 (106)

(二) 反射弧 (107)

(三) 反射中枢 (108)

三、常用术语..... (117)

(一) 灰质与白质 (117)

(二) 神经核与神经节 (117)

(三) 传导束与神经 (117)

(四) 网状结构 (118)

第二节 脊髓与脊神经 (118)

一、脊髓 (118)

(一) 脊髓的位置与外形 (118)

(二) 脊髓的内部结构 (120)

二、脊神经 (123)

(一) 颈丛 (123)

(二) 臂丛 (123)

(三) 胸神经前支 (127)

(四) 腰丛 (127)

(五) 骶丛 (128)

第三节 脑与脑神经 (129)

一、脑	(129)
(一) 脑干	(129)
(二) 间脑	(134)
(三) 小脑	(135)
(四) 大脑	(136)
二、中枢神经系统的被膜、脑脊液和血液供应	(144)
(一) 脑和脊髓的被膜	(144)
(二) 脑脊液及其循环	(146)
(三) 脑和脊髓的血管	(146)
三、脑神经	(149)
(一) 嗅神经	(149)
(二) 视神经	(149)
(三) 动眼神经	(149)
(四) 滑车神经	(151)
(五) 三叉神经	(151)
(六) 外展神经	(152)
(七) 面神经	(152)
(八) 位听神经	(153)
(九) 舌咽神经	(153)
(十) 迷走神经	(154)
(十一) 副神经	(156)
(十二) 舌下神经	(156)
四、神经传导路	(156)
(一) 感觉传导路	(156)
(二) 运动传导路	(158)
(三) 传导路小结	(162)
第四节 植物性神经	(163)

一、植物性神经特点	(163)
二、植物性神经的分部	(164)
(一) 交感神经	(164)
(二) 副交感神经	(165)
三、植物性神经的机能和调节	(166)
(一) 植物性神经的机能	(166)
(二) 植物性神经末梢的化学传递	(168)
(三) 中枢神经系统对内脏活动的调节	(170)
第五节 神经系统的生理机能	(171)
一、神经系统的感觉机能	(171)
(一) 脊髓的感觉传导功能	(171)
(二) 丘脑及其感觉投射	(172)
(三) 大脑皮质的感觉分析功能	(173)
(四) 痛觉	(175)
二、神经系统对躯体运动的调节	(177)
(一) 脊髓对躯体运动的调节	(177)
(二) 脑干网状结构对肌紧张的调节	(181)
(三) 小脑对躯体运动的调节	(183)
(四) 基底神经节对躯体运动的调节	(184)
(五) 大脑皮质对躯体运动的调节	(185)
第六节 神经系统的高级功能	(188)
一、条件反射	(188)
二、大脑皮质与语言活动有关的代表区	(192)
三、学习和记忆	(194)
四、大脑皮质的电活动	(197)
五、觉醒和睡眠	(200)